

ENGLISH

# **trophon<sup>®</sup> EPR**

## **User Manual**



This manual must be read prior to operating the **trophon® EPR** to ensure correct procedures are followed and the specified disinfection results are achieved.

All technical specifications and system approvals are found in Appendix I of this manual.

©2014 Nanosonics Limited

All rights reserved.

The written and graphic product descriptions in this manual are correct at the time of printing.

trophon® is a registered trademark of Nanosonics Limited.

Sonex-HL™ is a trademark of Nanosonics Limited.

Nanosonics' technologies are protected by a combination of patents, trademarks, and exclusive proprietary rights.

**Your appointed GE Healthcare representative is:**

Attach Business Card or information sticker/stamp here

**Distributed by:**

**GE Healthcare**

3114 N. Grandview Blvd

Waukesha WI 53188 USA

Tel: (800) 558-5102

[gehcaccessorysales@ge.com](mailto:gehcaccessorysales@ge.com)

GE Catalog No: E8350ND

GE Part No: 5416365

**Manufactured by:**

**Nanosonics Limited**

Unit 24, 566 Gardeners Road

Alexandria NSW 2015

Australia

Tel: +61 2 80631600

Fax: +61 2 93175010

Email: [info@nanosonics.com.au](mailto:info@nanosonics.com.au)

[www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)

## Table of Contents

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PART A – INTRODUCTION AND INITIAL SETUP</b>                        | <b>4</b>  |
| SECTION A1: INTRODUCTION TO THE TROPHON EPR                           | 4         |
| SECTION A2: IMPORTANT WARNINGS, LABELS and SYMBOLS                    | 6         |
| SECTION A3: OVERVIEW OF DEVICE FEATURES                               | 8         |
| SECTION A4: INSTALLATION GUIDE                                        | 10        |
| <b>PART B – ROUTINE USE AND MAINTENANCE</b>                           | <b>14</b> |
| SECTION B1: LOADING THE DISINFECTANT                                  | 14        |
| SECTION B2: ROUTINE HIGH LEVEL DISINFECTION CYCLE                     | 15        |
| SECTION B3: PURGE CYCLE                                               | 19        |
| SECTION B4: REMOVING and DISPOSING OF USED DISINFECTANT<br>CARTRIDGES | 20        |
| SECTION B5: INCOMPLETE OR FAILED CYCLES                               | 21        |
| SECTION B6: ROUTINE CARE AND MAINTENANCE                              | 23        |
| SECTION B7: DISPOSAL OF DEVICE                                        | 23        |
| <b>PART C – TROUBLESHOOTING</b>                                       | <b>24</b> |
| <b>PART D – TROPHON PRINTER (Accessory)</b>                           | <b>26</b> |
| SECTION D1: INTRODUCTION AND SETUP                                    | 26        |
| SECTION D2: ROUTINE CARE AND MAINTENANCE                              | 29        |
| SECTION D3: TROPHON PRINTER TROUBLESHOOTING                           | 30        |
| SECTION D4: REORDER INFORMATION                                       | 32        |
| SECTION D5: TROPHON PRINTER TECHNICAL SPECIFICATIONS                  | 32        |
| <b>PART E – SERVICE AND WARRANTY</b>                                  | <b>33</b> |
| <b>APPENDIX 1: TROPHON EPR TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>               | <b>33</b> |
| <b>APPENDIX 2: PRODUCT WARRANTY AND REGISTRATION FORM</b>             | <b>34</b> |

## PART A – INTRODUCTION AND INITIAL SETUP

### SECTION A1: INTRODUCTION TO THE TROPHON EPR

For any operating, fault or maintenance queries, please contact your customer service representative.

#### A1.1 Validated Probes

**NOTE:** Do NOT use the trophon EPR to disinfect non-approved devices or instruments.

Refer to [www.nanosonics.us/Trophon-EPR/Brochures](http://www.nanosonics.us/Trophon-EPR/Brochures) for a list of Validated Probes for use with trophon EPR

Refer to the original equipment manufacturers of the ultrasound equipment for their recommendations and the most up-to-date list of validated disinfectants for use with their probes.

#### A1.2 Training

It is the owner's responsibility to ensure that all users:

- Are trained as per the instructions contained in this manual to ensure safe operation.
- Are aware of the potential hazards in dealing with the disinfectant and safety procedures associated with the device.
- Visit the Nanosonics website to complete the online training module and receive your trophon EPR certification, before setting up or using your trophon EPR, [www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)

#### A1.3 User and Environment Profile

**NOTE:** The following description is intended for general information only. For specific operating instructions, please refer to the relevant sections of this manual.

The trophon EPR will be used in typical health care environments, under the control of health professionals such as:

- Sonographers
- General Practitioners
- Nurses
- Radiographers
- Specialist Doctors (e.g. cardiologists, obstetricians, gynecologists, sonologists)

**In locations such as:**

- Hospitals with centralized cleaning rooms
- Hospitals without specific cleaning rooms
- Radiology/Ultrasound sites with centralized cleaning rooms
- General practices and specialized doctors rooms without cleaning rooms

**Intended Use:**

- The sole purpose of the trophon EPR is to high level disinfect validated ultrasound probes (see section B2.1) according to the specified processes outlined in this manual. It is not intended for any other use. Do **NOT** use this device for any application other than its expressed purpose.
- The trophon EPR together with the Sonex-HL is a high-level instrument grade disinfectant system.
- The trophon EPR is **NOT** intended to reprocess single use devices
- The trophon EPR is **NOT** intended to pre-clean ultrasound probes
- The cable management system is an accessory designed for use with the trophon EPR (see section A4.2)
- Chemical Indicator use is required with every disinfection cycle. More information can be found in the Chemical Indicator Instructions for use, provided with the Chemical Indicator.
- The trophon Printer, trophon Connect, trophon Wall Mount and the trophon Cart are accessories designed for use with the trophon EPR; contact your customer service representative or visit the Nanosonics website for additional information. Refer to Part D for information on the trophon Printer.

**Disinfection Process:**

At the beginning of the cycle, the trophon EPR creates an aerosol of concentrated hydrogen peroxide. This is quickly and evenly distributed over the surface of the probe, including very small crevices. This process provides thorough, high level disinfection of the shaft and the handle of the probe. The device breaks down the hydrogen peroxide into small amounts of water and oxygen and safely vents them into the external environment.

**Notes:**

- 1) Sonex-HL is the product name of the trophon Disinfectant.
- 2) The contact conditions are fixed cycle parameters that are not able to be modified by the end user.

## **SECTION A2: IMPORTANT WARNINGS, LABELS and SYMBOLS**

Failure to read the following sections may result in damage to the trophon EPR, disinfectant cartridges or other equipment, or cause serious injury to the operator or other persons. If the device is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the device may be impaired.

### **A2.1 Warnings**

#### **Hot Temperatures**

- Risk of burns from the hot surfaces in the internal chamber. Do NOT touch these surfaces. A hot surface symbol is located inside the trophon EPR chamber as a reminder.
- Failure to correctly load the probe into the chamber may result in damage to the probe. Probe must NOT come into contact with the chamber wall. Refer to section B2.3 for correct positioning of probe.

#### **Malfunctions**

- Do NOT attempt to open the chamber door during a cycle or in the event of a power failure or system malfunction (see section B5.1).
- All repairs must be carried out by trained personnel ONLY. Do NOT attempt to repair or modify any part of the device. The trophon EPR contains no end user serviceable parts.

#### **Transporting the Device**

- The device weighs approximately 38lbs (17kg). Use safe lifting techniques as per your Occupational Health and Safety Lifting Guidelines for your institution.
- Do not move, relocate or transport the device if hydrogen peroxide is present; purge the device before moving or relocation (See section B3).

#### **Electrical Device**

- Equipment must be connected to an earthed power outlet. Ensure power cable supplied with the device is used.
- Spilled fluid can result in electrical shock. Do not allow any fluid to spill onto or around the device or immerse any parts of the trophon EPR in liquid.
- Connect the device only to an electrical source with the proper voltage and frequency as specified in Appendix 1. If incorrect voltage is used, the device may be damaged when it is switched on.
- Attempting to open any component of the device to gain access to the internal mechanics may result in electrical shock.

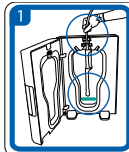
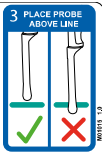
#### **trophon Chemical Indicator**

- ONLY to be used with the trophon EPR. Do NOT use with non-approved devices.
- Use one Chemical Indicator with every trophon EPR cycle.
- Do NOT use damaged and/or out-of-date indicators.
- Ensure indicator is red and not exposed before use.
- More information can be found in the Chemical Indicator Instructions for Use, provided with the Chemical Indicator.

## trophon Sonex-HL

- Read the Instructions for Use (IFU) leaflet enclosed with the trophon Sonex-HL and the Material Safety Data Sheet (MSDS) enclosed with the device.
- Always wear disposable gloves when handling disinfectant cartridges and running the trophon EPR device.
- Ensure appropriate personal protective equipment (PPE) is worn during spills (according to the Occupational Health and Safety Guidelines for your institution and Sonex – HL MSDS).

### A2.2 Labels and Symbols

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                                                                      |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Caution                      |    | Corrosive – 8               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Consult instructions for use |    | Oxidizer – 5.1              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Start (of action)            |    | Single Use Only             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fragile / Handle With Care   |   | Warning: Hot Surface        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Do not disassemble           |  | Dangerous Voltage           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | This Way Up                  |  | Keep Dry                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Batch Number                 |  | Expires<br>(year and month) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Keep Out of Direct Sunlight  |  | Product Number              |
| <div><div>DOOR OPENS AUTOMATICALLY</div><div>⚠ Do not force open</div><div>L00031 1.0</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              | Cartridge Door Label                                                                 |                             |
| <div><div><div>1</div></div><div><div>2</div></div><div><div>3 PLACE PROBE ABOVE LINE</div></div></div> <div>W00115 1.0</div> |                              |                                                                                      |                             |
| Probe Guide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                                                                      |                             |

## SECTION A3: OVERVIEW OF DEVICE FEATURES

### A3.1 Front Panel and Back Panel



Figure 1

#### Front Closed

##### (Figure 1)

1. User screen: displays messages and menu
2. Start button
3. Soft key buttons
4. Chamber door handle

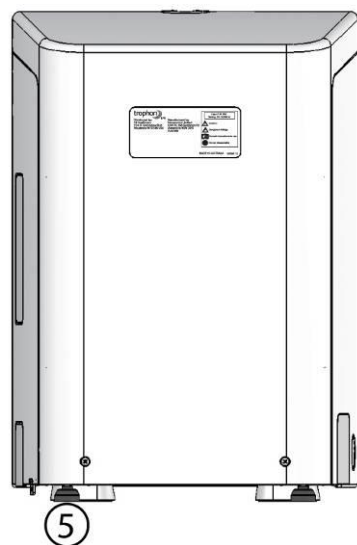


Figure 2

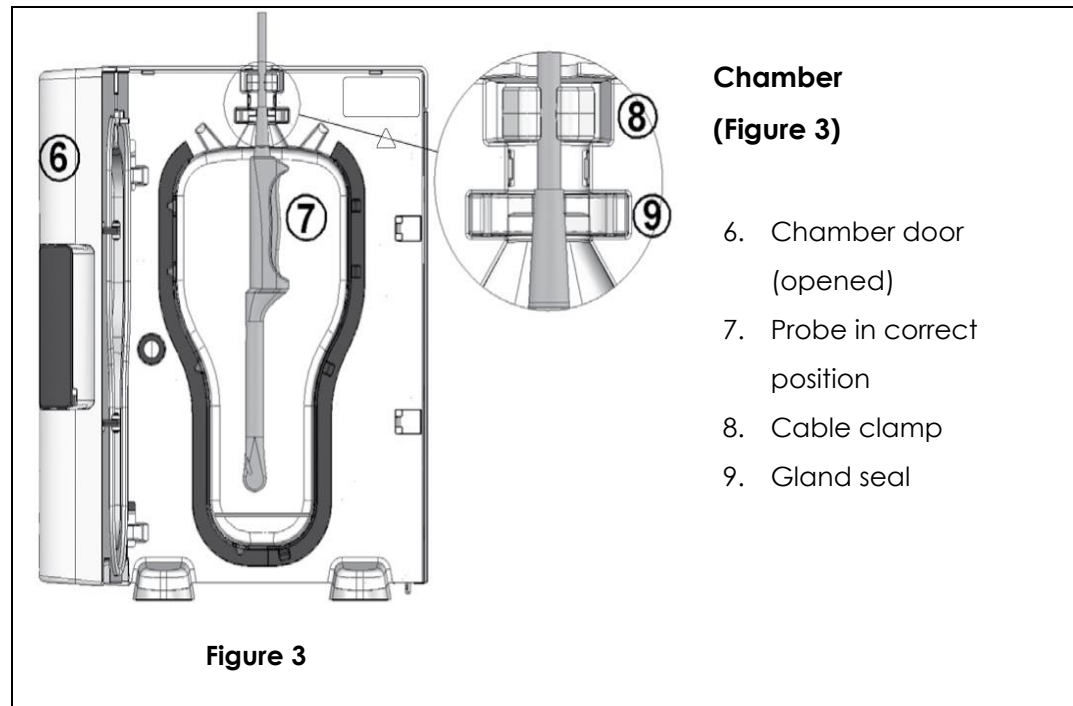
#### Back

##### (Figure 2)

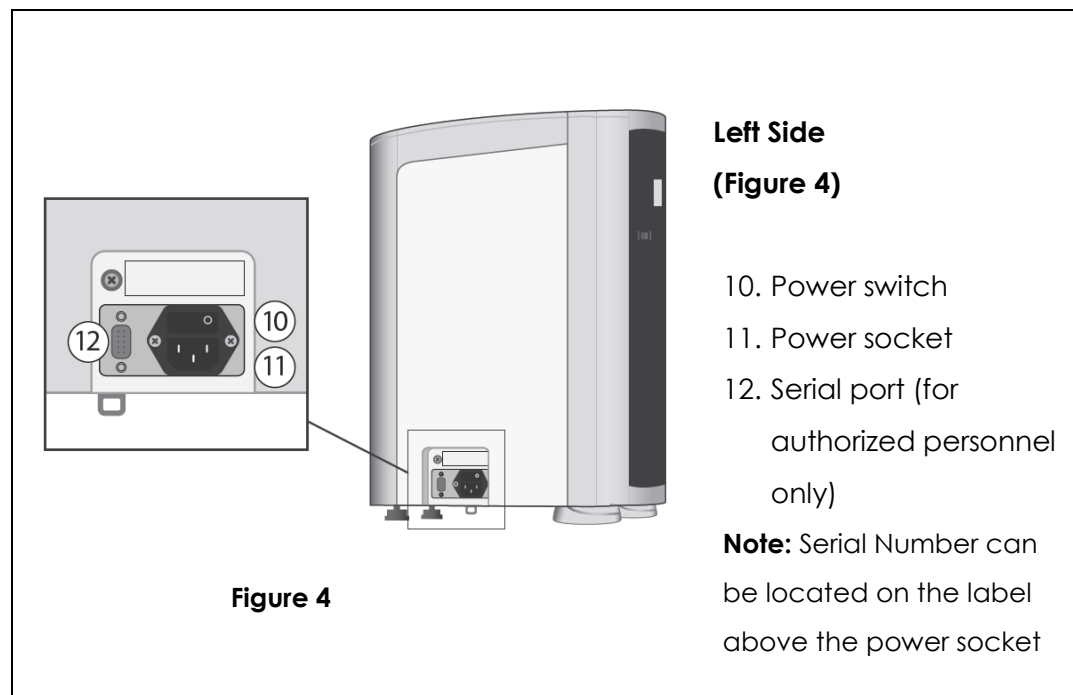
5. Adjustable Feet (for leveling the device)

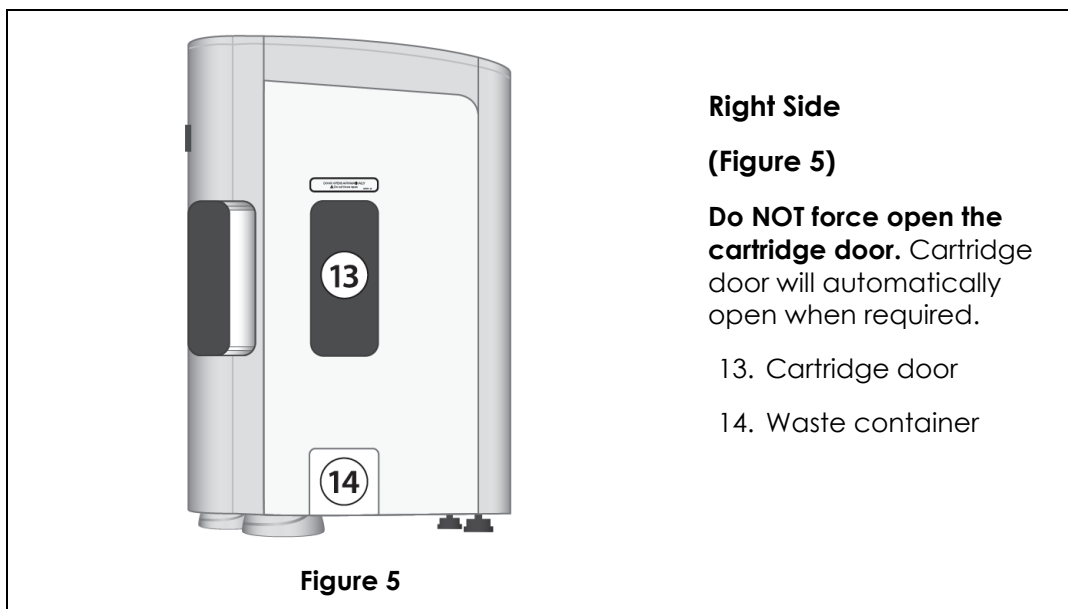
**Note:** Serial Number (SN) can be located on the back label

### A3.2 Chamber (Figure 3)



### A3.3 Side Panels (Figure 4 & 5)



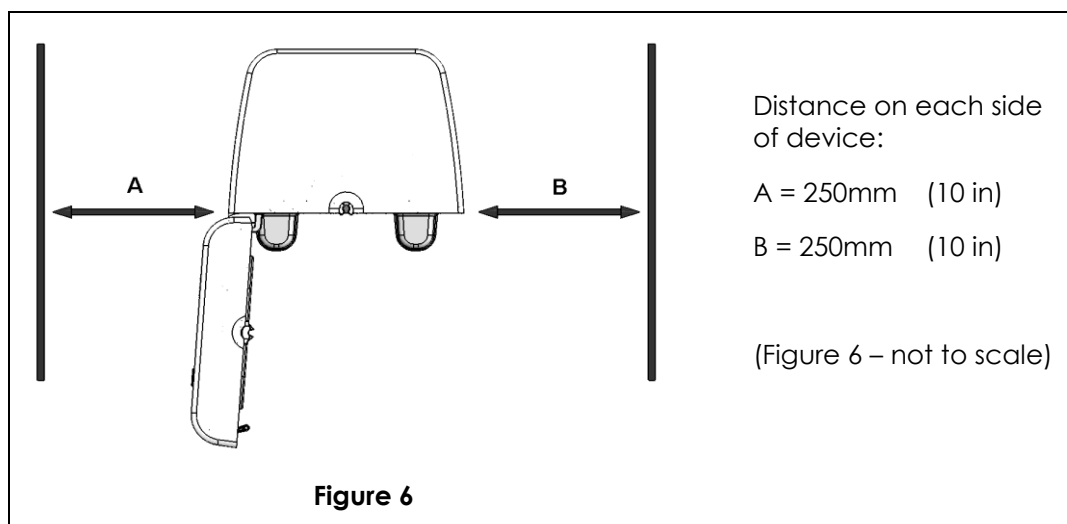


## SECTION A4: INSTALLATION GUIDE

### A4.1 Positioning the device

**NOTE:** Ensure the device is placed on a surface that can support the weight of the device (see Appendix 1).

1. Ensure the area around the device is free from other equipment and clutter. Positioning the trophon EPR as shown in Figure 6 will ensure access to all features including the cartridge system and for disconnecting the device.



2. Level the device by adjusting the back feet – turning feet clockwise or anti-clockwise (see Figure 2). Ensure feet are present at all times, and are not loose.

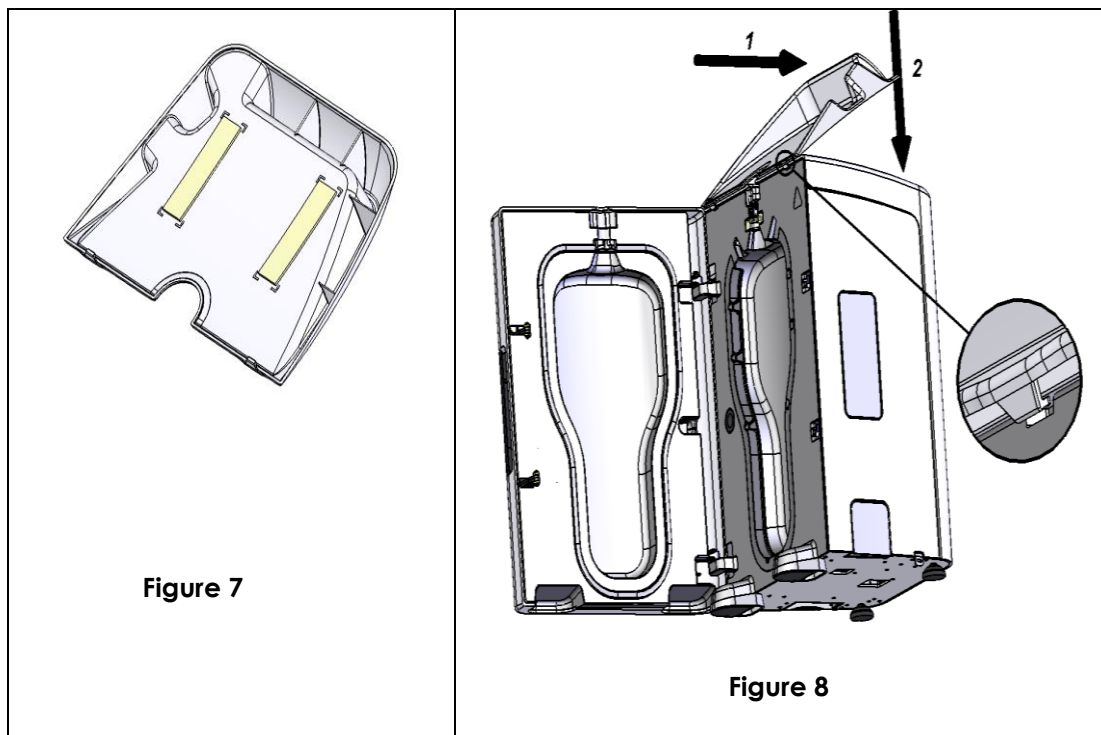
**NOTE:** If the device needs to be relocated, see section B3.3 – Transportation

## A4.2 Cable Management System Installation

The Cable Management System is designed to facilitate ease of use of the trophon EPR by holding the ultrasound cable away from the chamber door, and providing a convenient location to store the cable during High Level Disinfection. Refer to section B2.3 for using the Cable Management System.

To install the Cable Management System:

1. Open the chamber door before mounting the Cable Management System to the device.
2. Peel back the protective strip from the double sided tape on the bottom of the Cable Management System (see Figure 7).
3. Align and slide the two hooks on the front of the Cable Management System into the slots in the device chamber (see Figure 8 - 1) until it cannot slide any further.
4. Push Cable Management System down on top of the device to secure it in place (see Figure 8 - 2).



## A4.3 Powering On

1. Attach the power cable supplied with the device to the device power socket. Equipment must be connected to an earthed outlet.
2. Switch on at the mains power
3. Turn on the power switch, located on the side of the device to 'ON'

## **A4.4 Basic Settings**

### **Date and Time**

1. Press the soft key button underneath MENU on the screen
2. Using the soft key buttons under the LCD:
  - Scroll to SETUP using the buttons under the arrows and press OK
  - Scroll to SET DATE AND TIME using the buttons under the arrows
  - Set the date and time by using the button under NEXT to move through each set point and the arrows to scroll to the desired date and time
  - Once each set point is set press OK
  - The screen will now revert back to the menu screen
  - To change date and time format select SETUP using the buttons under the arrows and press OK
  - Scroll to CHANGE DATE FORMAT or CHANGE TIME FORMAT using the buttons under the arrows
  - Press OK once complete
  - The screen will now revert back to the menu screen.

### **Language**

1. Press the soft key button underneath MENU on the screen
2. Using the soft key buttons under the LCD:
  - Scroll to SETUP using the buttons under the arrows and press OK
  - Scroll to LANGUAGE using the buttons under the arrows and press OK
  - Scroll to the desired language using the buttons under the arrows and press OK
  - The screen will now revert back to the menu screen

### **Alarm Settings**

1. Press the soft key button underneath MENU on the screen
2. Using the soft key buttons under the LCD:
  - Scroll to SETUP using the buttons under the arrows and press OK
  - Scroll to ALARM SETTINGS using the buttons under the arrows and press OK
  - Set the alarm volume by pressing the up & down buttons to set the volume on loud or soft. Press Ok to confirm selection.
  - Scroll to ALARM REPEAT using the buttons under the arrows and press OK
  - Set the alarm to repeat by pressing the up & down buttons to turn on or off the alarm repeat. Press OK to confirm selection
  - If alarm repeat is enabled, the alarm will repeat every minute for the following situations:
    - a. The probe is left in the device
    - b. Error message is displayed and requires a response

#### A4.5 Warm-up Cycle

1. This cycle prepares the device for operation
2. The warm up will begin automatically

| Screen Message   | Approximate Warm Up Time (minutes) |
|------------------|------------------------------------|
| Quick Warm Up    | < 2 minutes                        |
| Warming Up       | 2 – 30 minutes                     |
| Extended Warm Up | > 30 minutes                       |

3. During the warm up cycle some instructions may appear on the screen. Please follow these instructions, which may include:
  - Close Chamber Door
  - Cartridge Empty. Replace Cartridge Now (Refer to section B1)
  - Remove Probe From Chamber
4. When completed, the screen message will read: LOAD PROBE AND INDICATOR
5. The machine is now ready for use

**NOTE:** It is recommended that the device remains switched on at all times to maximize the life of the disinfectant cartridge, unless the machine needs to be moved.

## PART B – ROUTINE USE AND MAINTENANCE

### SECTION B1: LOADING THE DISINFECTANT



#### B1.1 Disinfectant Specifications and Handling

Read the Instructions for Use (IFU) leaflet enclosed with the trophon Sonex-HL and the Material Safety Data Sheet (MSDS) enclosed with the device.

Always wear disposable gloves when handling disinfectant cartridges.

**WARNING:** Failure to follow specifications and handling instructions may compromise the effectiveness of the disinfection process and/or cause injury to the operator.

#### B1.2 Inserting the Disinfectant Cartridge

1. Cartridge door will automatically open when cartridge needs replacing. Do NOT force the Cartridge Door open as this may damage and render the device non-functional.
2. Screen message: CARTRIDGE EMPTY. REPLACE CARTRIDGE NOW is displayed.
3. Press the button under OK to open the cartridge door.
4. Do NOT insert empty cartridges into the device.

**NOTE:** Always check the expiration date on the cartridge before use. If the cartridge has expired, dispose of as per local environment and government regulatory requirements. Do not attempt to open or load a damaged or distorted cartridge. Do not manually pierce the cartridge

**Refer to IFU enclosed with the trophon Sonex – HL for detailed instructions on how to install and/or replace trophon Sonex – HL cartridges.**

**NOTE:** Cartridges will last for approximately one month from date of installing, depending on usage and whether the device has been switched off.

#### B1.3 Spillage of Disinfectant

- Wear PPE appropriate for the spill (according to the Occupational Health and Safety Guidelines for your institution and Sonex – HL MSDS).
- Never return spills to original cartridges for re-use.
- Contain and clean-up the spill by placing spill control materials over the entire spill area.

#### B1.4 Customized Disinfectant Cartridges

- Use ONLY the trophon Sonex-HL cartridges which are validated for use with the trophon EPR
- Each cartridge is to be used ONCE. Do NOT refill or reuse cartridges

## SECTION B2: ROUTINE HIGH LEVEL DISINFECTION CYCLE

The effectiveness of the device cannot be guaranteed if non-approved accessories are used. Do NOT use the trophon EPR to disinfect non-approved devices or instruments.

### B2.1 Validated Probes for use with trophon EPR

For details of probes that are able to be used in the trophon EPR refer to the following:

- Nanosonics website [www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)
- The manufacturer of ultrasound equipment for their recommendations and the most up-to-date list of validated disinfectants for use with their probes

**NOTE:** Only validated probes should be placed in the trophon EPR. All probes referred to on the Validated Probe List have been tested and validated according to the manufacturer's specifications.

### B2.2 Preparing the Probe

The probe must be pre-cleaned and dried BEFORE the High-Level Disinfection process can commence in the trophon EPR.

**NOTE:** Failure to clean and dry the probe may result in:

- high level disinfection will not be achieved during the trophon EPR disinfection cycle
- residual disinfectant remaining on the probe
- potential exposure to residual disinfectant, which may cause injury, when removing probe; this may lead to temporary bleaching and/or irritation of the skin if no gloves are worn.

Refer to probe manufacturer's instructions for correct cleaning process.

### B2.3 Positioning the Probe

**NOTE:** Probe must be correctly inserted in the device for a high-level disinfection cycle to occur.

1. When the device is ready, screen message: LOAD PROBE AND INDICATOR
2. Open chamber door
3. The probe is held securely in the chamber by the use of two clamps; refer to Figure 9(a).

The probe has a short sleeve at the back of the handle, covering the electrical cable. This is referred to as the PROBE GLAND - Figure 9(a)

Wearing gloves, insert the Probe correctly as follows:

- Press the probe's electrical cable into the cable clamp (at the top of the chamber)
- Hold the probe by its handle, press the top of the PROBE GLAND into the gland seal – Figure 9(a), ensuring the top of the probe cable gland is above the gland seal – Figure 9(b)
- Ensure the probe is straight and not touching the walls or the bottom of the chamber

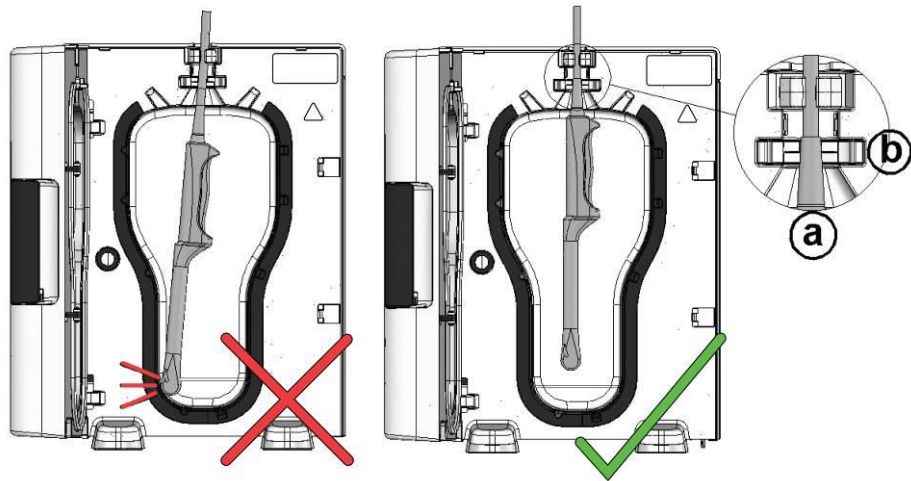


Figure 9

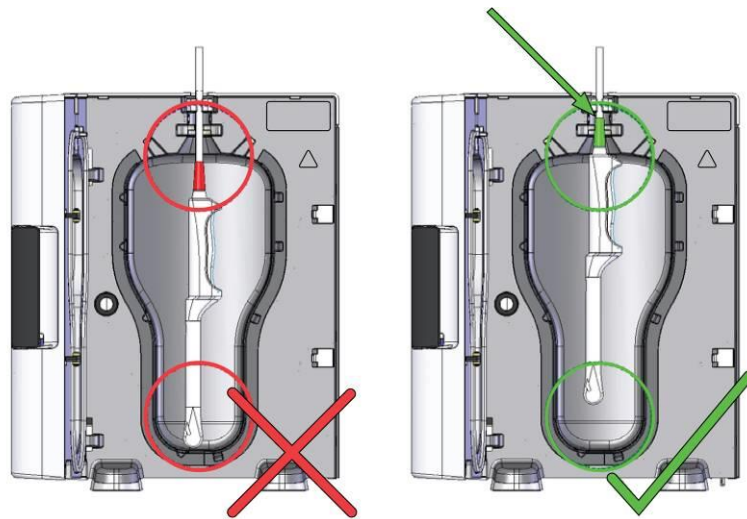


Figure 10

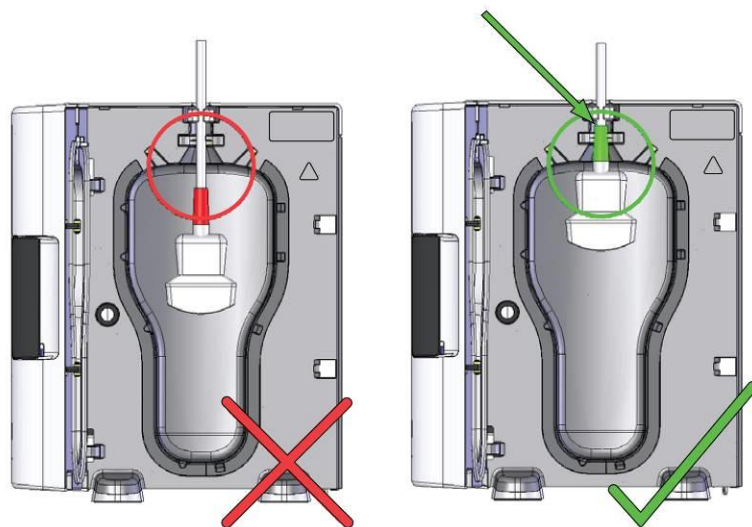


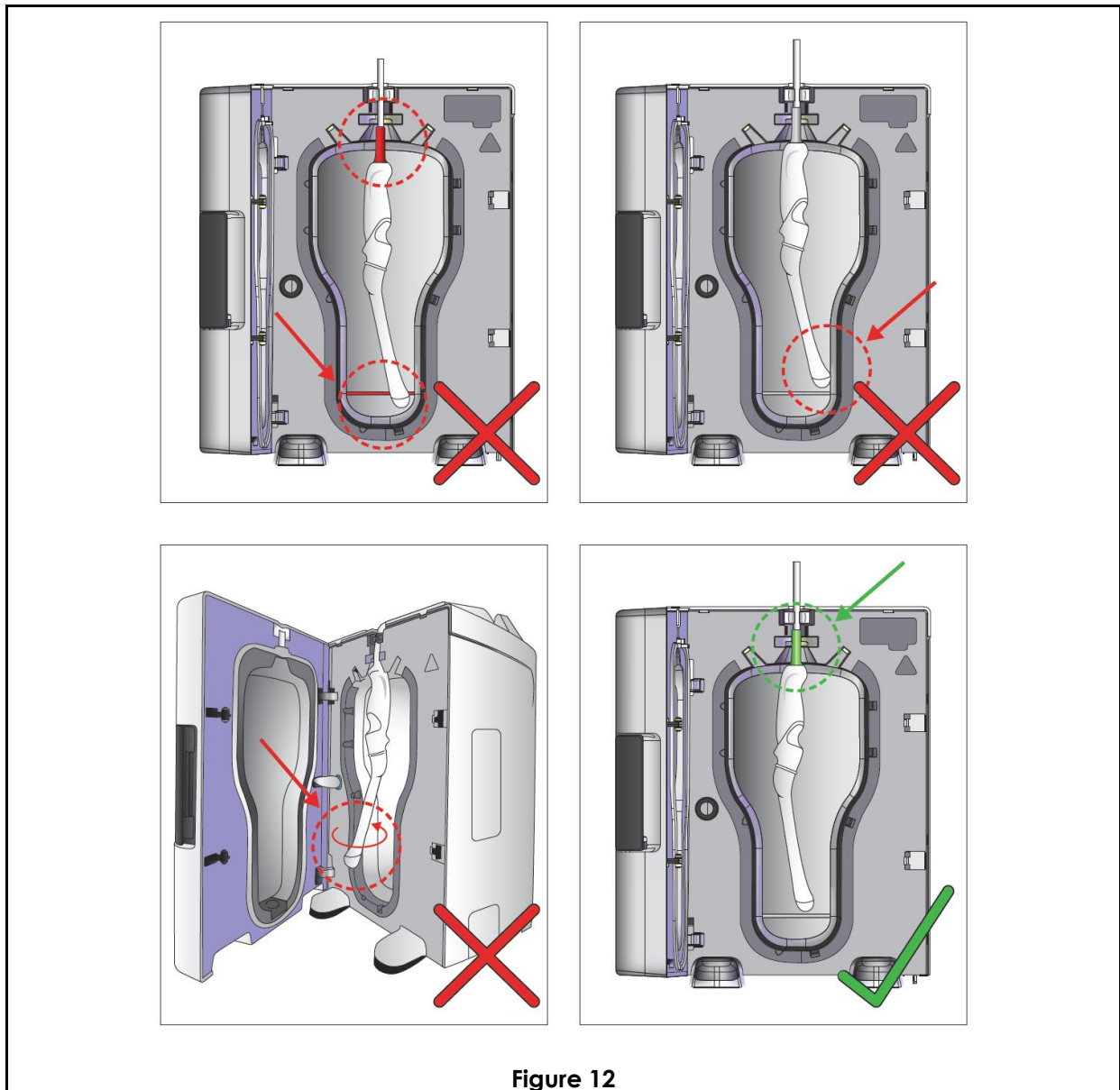
Figure 11

4. Additionally the probe shall be suspended with the tip located no lower than the line across the chamber (see Figures 10 & 11)
5. If a cable management system has been installed on your device, (see section A4.2), secure the external portion of the cable and connector by:
  - Placing the connector carefully inside the tray.
  - Coiling the cable neatly and safely around the cable holder on the side of the tray assembly.

**NOTE:** Incorrect positioning of the probe may result in:

- High-level disinfection will not be achieved during the trophon EPR disinfection cycle
- Residual disinfectant remaining on the probe surface. This may lead to temporary bleaching and/ or irritation of the skin if no gloves are worn.
- Damage to the probe may occur if in contact with the chamber wall

**NOTE:** Curved Probes must be correctly inserted in the device. Refer to Figure 12 for incorrect and correct positioning of probe.



## **B2.4 Inserting the Chemical Indicator**

A Chemical Indicator must be used for each disinfection cycle and can only be used once. After correctly loading the probe into the chamber, a chemical indicator shall be placed into the holder. Refer to the Chemical Indicator Instructions For Use (IFU).

## **B2.5 Closing the Chamber Door**

- The door will automatically lock at the start of a high-level disinfection cycle
- If the door is not properly closed, screen message: CLOSE CHAMBER DOOR

## **B2.6 Disinfecting the Probe**

Screen message: IS THE PROBE CLEAN AND DRY?

### **YES**

1. If the probe has been pre-cleaned and dried according to section B2.2 above, press YES using the soft key button. The device will then check device readiness to perform a disinfection cycle. Once ready screen message: PRESS START TO BEGIN
2. Press the START button to initiate the cycle or CANCEL using the soft key buttons to unlock the machine and remove the probe
3. The progress of the disinfection cycle is indicated on the screen
4. Screen message: DISINFECTING
5. High Level Disinfection cycle will take 7 minutes to complete.

### **NO**

1. If the probe has NOT been pre-cleaned and dried according to section B2.2, select NO using the soft key button
2. Screen message: REMOVE AND CLEAN THE PROBE
3. Remove the probe and complete pre-clean as directed in section B2.2. Then follow instructions from section B2.3.

**NOTE:** If mist is visibly escaping from the chamber, remain at a distance from the device until completion of the operating cycle, and until the mist stops. Do not come into direct contact with the mist. Contact your customer service representative (see Part C - Troubleshooting).

## **B2.7 Removing the Probe**

It is important to wear clean gloves when handling probes before and after a disinfection cycle.

1. When the cycle has been successfully completed, the device will sound an audible alarm. Screen message: CYCLE COMPLETE REMOVE AND WIPE PROBE

**NOTE:** If the probe is not removed within 1 minute of the cycle being complete, the warm-up time will increase for the subsequent cycle.

2. Wear new gloves. Remove the used Chemical Indicator from the device and compare color change against the chart on the Chemical Indicator carton (refer to the Chemical Indicator IFU for further instructions).
3. Discard used Chemical Indicator.
4. Remove the probe carefully using minimal contact after the cycle is complete. Avoid touching the probe against the chamber's hot surface.

5. Wipe the probe with an absorbent, single-use, dry, low lint cloth. Visually inspect the probe and ensure any disinfectant residue is removed.
6. Discard gloves
7. Close the chamber door
8. The probe is now ready for use or storage.

**NOTE:** After correct use, at the completion of a successful disinfection cycle, the Ultrasound probe may have surface temperatures up to 113°F (45°C). The probe will feel warm to touch and is safe for handling and use.

## **B2.8 Sleep Mode and Shut Down Procedures**

- If the device is not used for 120 minutes or a probe has been left inside the device for an extended amount of time, it will automatically enter sleep mode. To restart the device from sleep mode press RESTART. The device will begin to warm up
- To obtain maximum use of disinfectant from each Sonex-HL cartridge, it is advised the trophon EPR is left connected to power and switched ON at all times. The device will automatically switch into sleep mode if it is not used for extended periods in order to save power. Switching the system off for more than 24 hours will result in reduced usage from each Sonex-HL cartridge.

## **SECTION B3: PURGE CYCLE**

The purge cycle removes any remaining disinfectant from the cartridge and the inside of the device and converts the Sonex-HL into oxygen and water. Oxygen is vented into the atmosphere. Water is collected in the waste container inside the device (maximum capacity 150ml).

### **B3.1 Reasons for Running a Purge Cycle**

1. A purge cycle is required when the device detects that the disinfectant has expired or if an error has been detected by the device that cannot be rectified without a service call.
2. An onscreen message will be displayed when your device requires purging.
  - To purge the liquid, press PURGE to initiate cycle using the soft key button and proceed to section B3.2.
3. A purge cycle must be manually initiated before lifting or moving the device. To do this:
  - Select MENU using the soft key button
  - Select PURGE.
  - Screen message: REMOVE ALL DISINFECTANT FROM SYSTEM
  - Select YES using the soft key button
  - Then proceed to section B3.2.

**NOTE:** Once the purge cycle has been commenced it may be paused for a period of time but it cannot be cancelled. Do not switch the device off during purging as this will restart the purge cycle.

### B3.2 Running the Purge Cycle

**NOTE:** Always wear disposable gloves when handling the waste container.

1. Ensure the empty waste container is fully inserted into the device
2. Purge cycle will commence automatically

**NOTE:** The device will not purge if the waste container is not present

3. The purge cycle will typically take 35 minutes (maximum of 100 minutes). Screen message: PURGING

**NOTE:** Do NOT attempt to open the cartridge door during the purge cycle.

4. Purge cycle can be paused by pressing the soft key button under PAUSE. Screen message: PURGE PAUSED
5. To continue the cycle, press the soft key button underneath RESUME
6. When purging is complete screen message: REMOVE AND EMPTY WASTE CONTAINER
7. Remove the waste container from the device and ensure it is empty
8. Screen message: LOAD WASTE CONTAINER
9. Screen message: CARTRIDGE EMPTY. REPLACE CARTRIDGE NOW
10. The empty cartridge can now be removed – proceed to section B4.

### B3.3 Transporting the Device

- Before transporting the trophon EPR, you must purge the disinfectant and switch off the device at the power switch.
- Do not move excessively or drag the device across the mounting surface.
- Keep device upright at ALL times even during transportation. The device should only be moved in an upright position.

## SECTION B4: REMOVING AND DISPOSING OF USED DISINFECTANT CARTRIDGES

**IMPORTANT:** Cartridges are punctured at the top and on the side near the bottom when the cartridge door is closed and locked. A small amount of disinfectant may remain in the cartridge, even when it has been fully used. Follow the instructions carefully to avoid injury.

### B4.1 Removing the Cartridge

1. Wear gloves
2. Screen message: REPLACE THE CARTRIDGE AND CLOSE CARTRIDGE DOOR

**NOTE:** Cartridge door opens automatically. Do NOT force the cartridge door open.

3. Lift the cartridge out by touching the areas exposed while the bottle is in the holder and avoid touching pierced area
4. Do NOT shake or change the orientation of the cartridge
5. Refer to IFU enclosed with the trophon Sonex – HL for detailed instructions on how to install a new cartridge.

### B4.2 Disposing of Empty Cartridge

Empty used cartridges should be disposed of in the nearest waste receptacle or according to the disposal guidelines of your Institution.

**NOTE:** Do NOT insert empty cartridges into the device.

### B4.3 Expired Cartridge containing Disinfectant

Follow procedures of your institution for the disposal of CORROSIVE or OXIDIZING materials.

### B4.4 Deformed Cartridge

1. Turn disinfectant cartridge the right way up, to allow the cartridge to degas.
2. Contact your customer service representative.

## SECTION B5: INCOMPLETE OR FAILED CYCLES

This section describes the most common situations in which a cycle has not been completed satisfactorily and the required actions to take (see also PART C – TROUBLESHOOTING).

### B5.1 Mains Power Failure

If the mains power supply to the device is lost while in operation, the current cycle will not complete.

- If the probe is not urgently required, wait for power to come back on. As soon as power is restored the machine will safely recover. Follow the on screen prompts to remove the probe.
- If the probe is urgently required, and power cannot be restored, follow section B5.3.
- Discard the used Chemical Indicator and replace with a new one. Repeat the disinfection cycle.

### B5.2 Cycle Fault (during or at the end of the cycle)

If a problem occurs during or at the end of the cycle, a cycle fault will be detected. Follow the on screen instructions:

- Screen message: DISINFECTION CYCLE FAILED. UNLOCK. A beep will be heard.
- Press the soft key button underneath UNLOCK to unlock the chamber door.
- Screen message: DISINFECTION CYCLE FAILED. REMOVE AND WIPE PROBE.
- Wear new gloves. Remove probe immediately and discard the used Chemical Indicator and replace with a new one. Close chamber door and repeat the disinfection cycle.
- In case of a repeated fault or serious malfunction, contact your customer service representative citing the error message shown on the screen.

**NOTE:** Do NOT attempt to use the device.

### B5.3 Manual Door Lock Override

Use ONLY in EXCEPTIONAL circumstances when the probe is locked in the chamber and must be urgently retrieved for use.

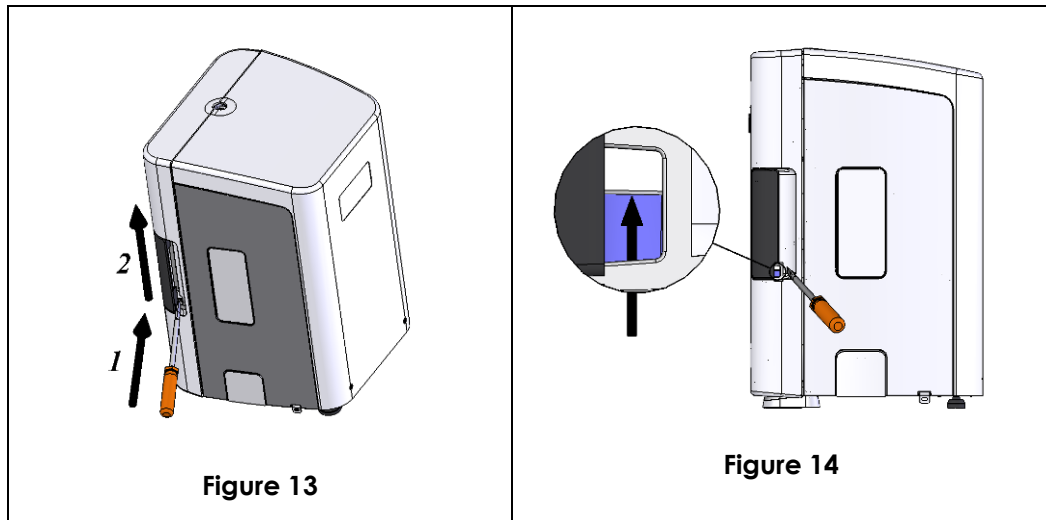
**WARNING: THERE MAY STILL BE DISINFECTANT IN THE CHAMBER and CHAMBER SURFACES MAY STILL BE HOT. Personal protective equipment such as gloves should be worn to avoid contact with disinfectant.**

By turning off the power and turning it back on, the device will attempt to recover. At this time if the probe still cannot be removed then the following may be undertaken:

1. Turn off device
2. Insert the tip of a screwdriver into the slot behind the chamber door handle gently until it stops. (see Figures 13 and 14)
3. Lift the screw driver in an upwards motion

4. The door will unlock and the probe can be removed.

**NOTE:** The probe is **NOT DISINFECTED** and **CANNOT** be used until it has completed a successful disinfection cycle or been disinfected by an alternative method.



## **SECTION B6: ROUTINE CARE AND MAINTENANCE**

### **B6.1 Periodic Clean-Up**

1. Wipe the chamber with a damp cloth when cool
2. Close the chamber door
3. To clean the outside of the device, wipe with a soft damp cloth. Do NOT submerge the device, or pour liquids over the device
4. Take care not to have liquid come in contact with power socket (see Figure 4).
5. Inspect vent holes in base of the device; remove any obstruction preventing air flow into the device. Maintain level state during the inspection & removal of any obstruction.

### **B6.2 Service**

Once the service interval of 12 months or 5000 cycles is displayed on the screen, please contact your customer service representative to arrange a service for the device.

## **SECTION B7: DISPOSAL OF DEVICE**

### **B7.1 Device Disposal**

When it is time to decommission the device, please contact your distributor or Civic Office. The device will then be disposed to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

## PART C – TROUBLESHOOTING

The following table will enable a user to diagnose basic problems and implement a solution that may enable the device to resume operation. If a probe is present and you need to retrieve it urgently, see section B5.3.

**If the problem persists, contact your Nanosonics representative.**

| Symptom                                                      | Check for the following                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. There is no power to the device<br>2. The screen is blank | <ul style="list-style-type: none"> <li>The device is plugged in</li> <li>The correct power cable for the region is used</li> <li>The power is switched ON at the wall outlet</li> <li>The power switch on the device is set to ON</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3. The chamber door will not open                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>There is power to the device</li> <li>Follow screen messages for instructions</li> <li>Any cycle (purge or disinfect) is complete</li> <li>Chamber door handle can be completely opened</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4. The chamber door will not close                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Follow screen messages for instructions</li> <li>The probe is validated for use in the device</li> <li>The probe is loaded correctly</li> <li>Door lock position: if in the 'locked' position, the door will not close. To check, try opening the handle as if opening the chamber. If the handle cannot be turned, the door is in the locked position – see section B5.3</li> </ul>                                                          |
| 5. The cartridge door does not open                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>There is power to the device</li> <li>Follow screen messages for instructions</li> <li>The cycle (purge or disinfecting) is complete</li> <li>The waste container is empty and fully inserted</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6. The cartridge door will not close                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Follow screen messages for instructions</li> <li>Correct cartridge type: trophon Sonex-HL</li> <li>Cartridge is correctly positioned</li> <li>Cartridge lid has been removed</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7. The probe will not sit correctly in the chamber           | <ul style="list-style-type: none"> <li>The probe is validated for use in the trophon EPR</li> <li>The probe is loaded correctly</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8. The cycle will not start                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>There is power to the device</li> <li>Follow screen messages for instructions</li> <li>The probe is loaded correctly</li> <li>The chamber door is closed</li> <li>If at the 'Clean and dry probe screen' and the YES button will not register, contact your customer service representative</li> <li>If the screen reads READY and the start button will not respond, contact your customer service representative</li> </ul>                 |
| 9. The device is beeping                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Follow screen message for instructions</li> <li>Probe inside the device which needs to be removed</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10. Liquid is leaking from the device                        | <p>Warning: Any fluid leaking from the device may contain hydrogen peroxide. If liquid or mist is seen coming from the device at any time:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not come into contact with the mist or liquid</li> <li>Wear appropriate PPE</li> <li>Ensure area is well ventilated</li> <li>Allow the device to complete the cycle</li> <li>Turn off the device and remove the power cord</li> <li>Contact your customer service representative</li> </ul> |
| 11. The chamber door is open and locked.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>If the device is in sleep mode, select RESTART on the LCD screen</li> <li>At all other times, power the device OFF using the power</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | <p>switch and back ON (Figure 4, item 10)</p> <p>The device should then automatically unlock the chamber door.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If the above are not successful, power OFF the device, and follow section B5.3 for the manual door lock override. Close the Chamber door before powering the trophon EPR ON again.</li> </ul> |
| 12. Ultrasound probe – not secure in cable clamp or comes into contact with chamber wall | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Refer to trophon Validated Probes list to confirm probe compatibility with trophon EPR.</li> <li>• Contact your customer service representative.</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| 13. The device is failing cycles.                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Record any error codes and colour of the indicator and contact your customer service representative.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |
| 14. The device takes too long to warm up between cycles                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that the probe is removed immediately after the end of each cycle.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| 15. I cannot locate the serial number for trophon EPR                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The trophon EPR serial number can be located on the back label of your device and also on the side label above the power socket.</li> </ul>                                                                                                                                                                      |

## PART D – TROPHON PRINTER (Accessory)

### SECTION D1: INTRODUCTION AND SETUP

The trophon Printer prints a label in real time recording the most recent disinfection cycle directly from the trophon EPR. The label is generated at the completion of each high-level disinfection cycle and can be placed directly on a patient medical record or other documentation. Printed label records remain legible for up to 7 years.

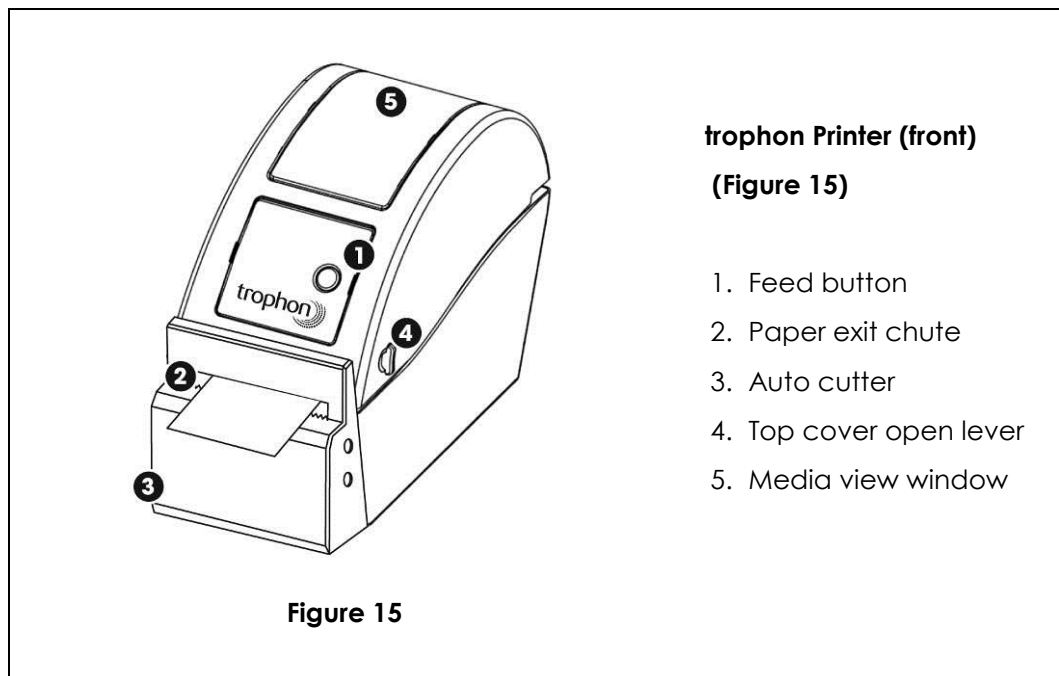
The trophon Printer is designed for use specifically with the trophon EPR. Accuracy and life time of records is not guaranteed if an unapproved accessory (printer or label roll) is used.

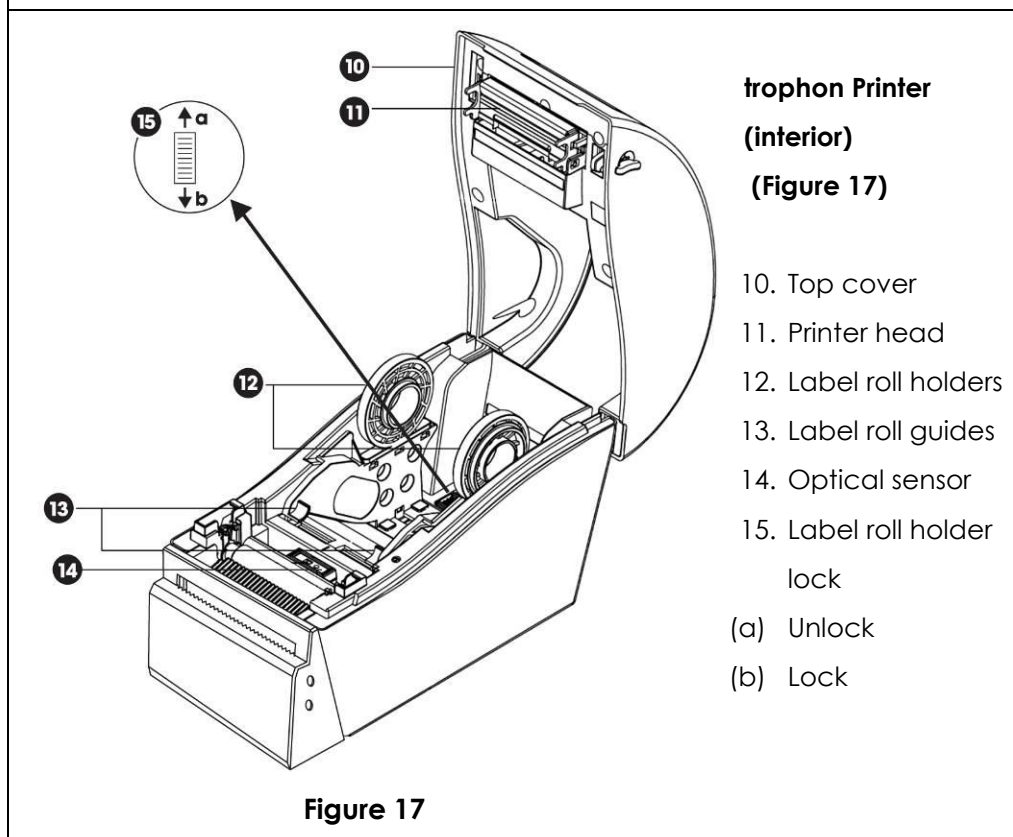
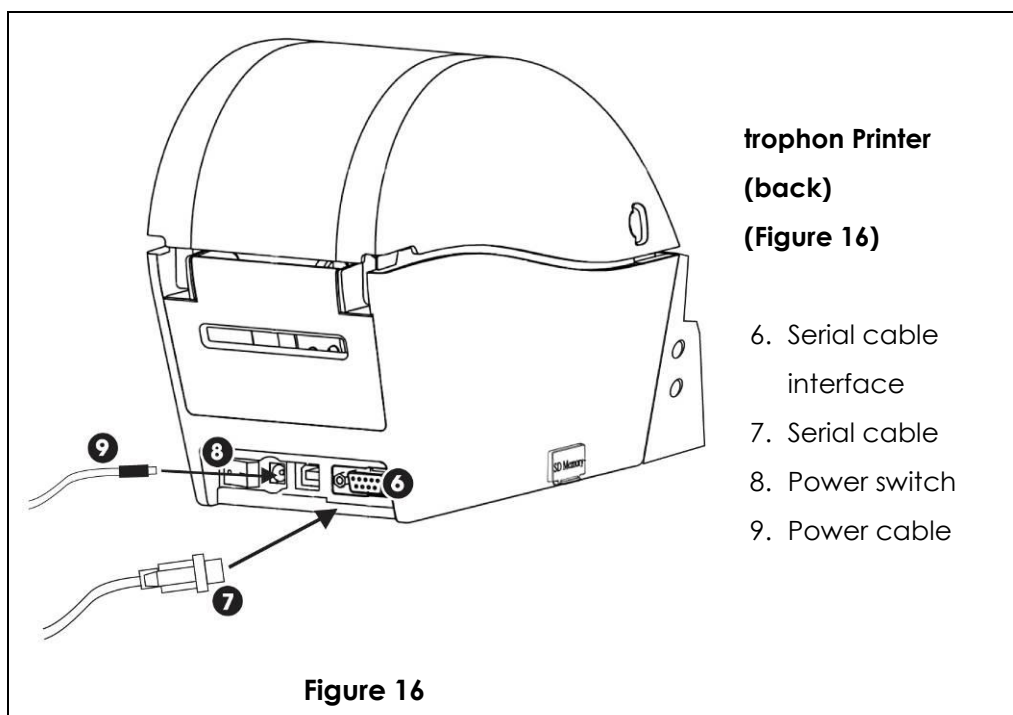
For any operation, fault or maintenance query, please contact your customer service representative.

#### D1.1 Important Warnings, Labels and Symbols

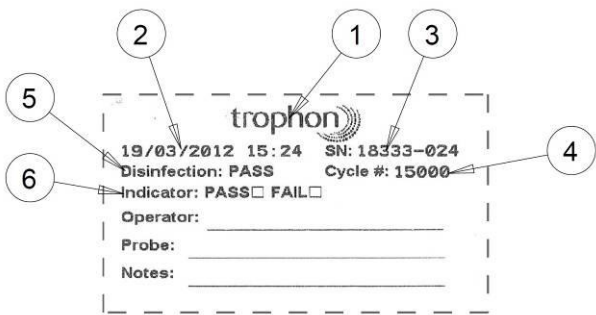
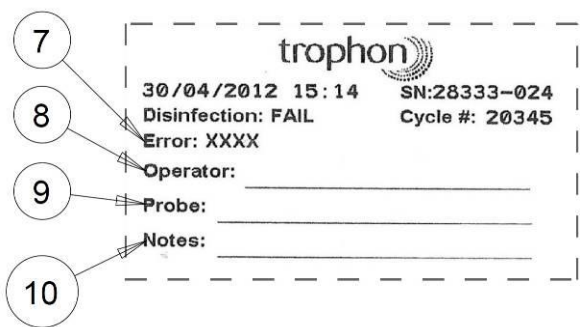
Please refer to Section A2 of this User Manual for description of all warnings, labels and symbols.

#### D1.2 Overview of trophon Printer Features





### D1.3 Overview of trophon Printed Label Record Features

|                                                                                    | Printed Label Record<br>(Pass disinfection)                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. trophon logo</li><li>2. Date and Time</li><li>3. trophon EPR serial number</li><li>4. trophon cycle number</li><li>5. Disinfection result (PASS)</li><li>6. Chemical indicator result (manual entry field)</li></ol> |
| <b>Figure 18</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>7. Error code</li><li>8. Operator ID (manual entry field)</li><li>9. Probe ID (manual entry field)</li><li>10. Notes (manual entry field)</li></ol>                                                                     |
| <b>Figure 19</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |

### D1.4 trophon Printer – Initial Set-Up

1. Unpack the trophon Printer from its packaging, including the Quick Installation Guide.
2. Position the trophon Printer securely either on a bench beside the trophon EPR, in the container of the trophon Cart or mounted on a wall.
3. Follow the setup instructions included in the box, for powering on the printer and connecting it to your trophon EPR.

**NOTE:** Ensure the printer power cable is connected to the trophon Printer before connecting to mains power or switching power switch to on position.

4. Follow the setup instructions included in the box for loading the label roll into the trophon Printer.

**NOTE:** Keep the label roll holders in the “unlock” position. Please note the orientation of the label roll holders in Figure 17, as they can be rotated. Incorrect orientation will prevent correct loading of the label roll into the trophon Printer.

#### **D1.5 trophon Printer - Instructions for Use**

1. Once the trophon Printer is connected to the trophon EPR via the cable provided and powered on, the printer will be automatically detected.
2. It is recommended that a Test Print is completed as the initial printed label before trophon EPR High Level Disinfection labels are printed (Refer to D1.6).
3. Printed label records will be available at the completion of each high level disinfection cycle completed by the trophon EPR.

**NOTE:** Records of previous high level disinfection cycles can be re-printed from the trophon printer by selecting MENU → PRINTER → REPRINT LAST RECORD.

#### **D1.6 trophon Printer - Test Print**

1. Check the printer connection on the trophon EPR LCD screen:
  - Select MENU using the soft key button
  - Select PRINTER
  - Select TEST PRINT
2. The printer will print and cut a sample label, confirming correct connection.

#### **D1.7 trophon Printer – Number of Label Copies**

Select the number of printed label record copies (1 - 4) printed for each disinfection cycle.

1. Use the MENU soft key and select PRINTER
2. Select NUMBER OF LABELS
3. Select desired number of printed copies (1 – 4) per disinfection cycle

### **SECTION D2: ROUTINE CARE AND MAINTENANCE**

#### **D2.1 Replacing trophon Printer Label Roll**

The trophon EPR will display notification when the label roll requires replacement via an on screen LCD message: PRINTER OUT OF PAPER.

Follow the setup instructions included in the printer box to load label roll.

#### **D2.2 Cleaning the trophon Printer**

1. Turn off the printer and unplug from the power socket before cleaning.
2. To clean the outside of the device, wipe with a soft damp cloth. Do NOT submerge the device, or pour liquids over, or spray liquids onto the printer.
3. Use warm mild soapy solution to clean the outside covers of the printer, taking care not to have liquid come in contact with the power socket, the interior of the trophon Printer, or label roll.
4. Clean the printer head when replacing the label roll using a soft cloth with ethanol. Refer to Figure 17 for printer head location.

## **SECTION D3: TROPHON PRINTER TROUBLESHOOTING**

### **D3.1 Connecting and Disconnecting the trophon Printer**

The trophon Printer is automatically detected and enabled when connected to the trophon EPR.

To disable the trophon Printer, use the trophon EPR LCD screen:

- Select MENU using the soft key button
- Select PRINTER and then select ENABLE/DISABLE
- Select DISABLED and select OK

### **D3.2 trophon Printer – Error Messages**

trophon Printer error messages are displayed on the LCD screen of the trophon EPR. If an error message is displayed, two options are available:

1. RETRY - select this option via the trophon EPR soft keys
  - After the error has been addressed, select RETRY
  - The trophon will attempt to re-print the last disinfection record. Check the printed record before proceeding to remove the probe from the trophon EPR Chamber.
  - If the error was not addressed, the two options, RETRY and IGNORE will again display
2. IGNORE – select this option via the trophon EPR soft keys
  - If the printed record is not required and you do not want to RETRY the print, select IGNORE.
  - After IGNORE has been selected, remove the probe from the trophon EPR Chamber.

**NOTE:** If IGNORE is selected, the disinfection label record will not be printed.

## TROPHON PRINTER ERROR MESSAGES

| Error                                        | Check for the following                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No Power to the printer                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The printer is plugged in to power</li> <li>• Power is switched ON at the wall outlet and the printer.</li> <li>• The printer will display a small green light when powered on.</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| Printer LED Indicator – solid Red light      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The paper cover is closed securely</li> <li>• Printing error - printer head open or cutter error.</li> <li>• Check the trophon EPR LCD Screen for further information</li> </ul>                                                                                                                                                                |
| Printer LED Indicator – flashing Red light   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Printing error - head open, paper empty, or paper jam</li> <li>• Check the trophon EPR LCD Screen for further information</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |
| Printer LED Indicator – Amber light          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The system is clearing data from printer.</li> <li>• Check the trophon EPR LCD Screen for further information</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |
| Printer LED Indicator – flashing Green light | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Printer is paused</li> <li>• Check the trophon EPR LCD Screen for further information</li> <li>• Press the button on the Printer to re-start the Printer</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| trophon Printer Not Detected                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The printer is plugged in correctly to the trophon EPR</li> <li>• The power is switched ON at the wall outlet and the printer</li> <li>• The printer is a Nanosonics approved printer - a trophon logo is printed on the front screen</li> </ul>                                                                                                |
| trophon Printer Not Compatible               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The printer is a Nanosonics approved printer - a trophon logo is printed on the front screen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
| trophon Printer Paused                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Select Retry on the trophon EPR LCD screen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| trophon Printer Out of Paper                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Follow the setup instructions included in the box for loading new label roll</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| trophon Printer Paper Jam                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Labels may be stuck inside the printer mechanism. Check and remove any jammed labels</li> <li>• Once cleared, select Retry on the trophon EPR LCD screen</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| trophon Printer Cover Open                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Close the printer cover</li> <li>• Select Retry on the trophon EPR LCD screen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| trophon Printer Cutter Error                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Labels may be stuck inside the printer mechanism. Check and remove any jammed labels</li> <li>• Once cleared, select Retry on the trophon EPR LCD screen</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| trophon Printer Head Overheat                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Select Retry on the trophon EPR LCD screen</li> <li>• If the error recurs, switch the printer off and allow to cool, then switch the printer on again</li> <li>• Switch the printer on again and select Retry on the trophon EPR LCD screen</li> <li>• Ensure the printer is positioned in a ventilated area and not confined space.</li> </ul> |
| trophon Printer Error                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch the printer off and then on again</li> <li>• Select Retry on the trophon EPR LCD screen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |
| No Print on Label                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the label roll is loaded correctly and the printer is switched on</li> <li>• Hold the feed button down to ensure the label roll is fed through properly</li> <li>• Recommend a test print be done when loading a new label roll into the trophon Printer to ensure correct loading</li> </ul>                                             |

## SECTION D4: REORDER INFORMATION

trophon Printer E-CAT: E8350PA (5460498)

- 1x trophon Printer
- 1x trophon Printer Power Cable and Power Adapter
- 1x trophon Printer Cable

trophon Printer Label Roll E-CAT: E8350PB (5454204)

Replacement trophon Printer Cable E-CAT: E8350PC (5441599)

## SECTION D5: TROPHON PRINTER TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Electrical Specification – trophon Printer | External universal switching power supply <ul style="list-style-type: none"><li>• Input: AC 100- 240V</li><li>• Output: DC 24V 2A</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Electrical Specification – Transformer     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Input Voltage:<ul style="list-style-type: none"><li>-Maximum voltage: 264Vac</li><li>-Normal voltage: 100 – 240Vac</li><li>-Minimum voltage: 90Vac</li></ul></li><li>• Input Frequency:<ul style="list-style-type: none"><li>-Maximum frequency: 63Hz</li><li>-Normal frequency: 50 – 60Hz</li><li>-Minimum frequency: 47Hz</li></ul></li><li>• Input Current:<ul style="list-style-type: none"><li>-1.8A (Max) at 115 Vac with full load</li><li>-0.9A</li></ul></li></ul> |
| Environmental Specification                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Operation: 41-104°F (5-40°C), 25 – 85% non-condensing</li><li>• Storage: -40 – +140°F (-40 – +60°C), 10 – 90% non-condensing</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Physical Dimension                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• 9.84" (L) x 4.33" (W) x 6.89" (H)</li><li>• 250mm (L) x 110mm (W) x 175mm (H)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Interface                                  | RS-232c serial cable (max 115,200 bps)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Safety Regulation                          | FCC Class B, CE Class B, C-Tick Class B, UL, TÜV/Safety                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## PART E – SERVICE AND WARRANTY

If you have any questions or concerns regarding the trophon EPR, trophon Printer or disinfectant supplies, contact your GE Healthcare representative.

The trophon EPR and trophon Printer has a comprehensive warranty against defects in material and workmanship for 12 months from the date of delivery.

Please ask your GE Healthcare representative for details about your trophon Printer warranty.

A warranty registration form is enclosed within this manual. Complete the warranty registration form including the date at the time of initial set-up and return to your customer service representative. If you have not received a warranty registration form or would like to obtain further information about post warranty contracts please contact your GE Healthcare representative immediately.

**Service Schedule:** To ensure correct operation, the trophon EPR must be serviced by authorized service personnel. Service Schedule is every 12 months or at every 5000 cycles; this will be indicated by the device by displaying the ccreen message: DEVICE SERVICE DUE prior to commencing a disinfection cycle. This message will be displayed weekly on the screen until a service is performed. Service intervals can also be accessed via the system information, located in the trophon EPR LCD menu. When required, a disinfection history log can be downloaded from your trophon EPR device and printed via trophon Connect software or provided by your service centre. Contact your GE Healthcare representative to obtain a print out for your records.

**NOTE: Unauthorized modification to the trophon EPR or service by someone other than authorized service personnel will void your warranty.**

## APPENDIX 1: TROPHON EPR TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Electrical Specification    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rated input voltage: 120V AC</li><li>• Rated input current: 5Amp, 50/60Hz</li><li>• Input IEC</li><li>• Output DB9</li><li>• Equipment must be connected to an earthed outlet using power cable supplied with the device</li></ul> |
| Environmental Specification | <ul style="list-style-type: none"><li>• Operating temperature range: 63°F - 80°F (17-27°C)</li><li>• IP20</li></ul>                                                                                                                                                        |
| Physical Characteristics    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Weight of device: 38 lb (17kg)</li><li>• Dimensions of device: 19.3in high x 13.6in wide x 13.6in depth (490mm high x 345mm wide x 345mm depth)</li></ul>                                                                          |
| EMC Compliance              | This device has been tested and found to comply with the limits for emission requirements (Electro-Magnetic Interference) pursuant to EN61326-1:2006, CISPR 11 Group 1 Class A equipment to CISPR 16-1 & CISPR 16-2, EN61000-4-2: 2005 & EN 61000-4-3: 2006.               |

## APPENDIX 2: PRODUCT WARRANTY AND REGISTRATION FORM

**This REGISTRATION FORM must be completed in full and returned to your GE Healthcare customer service representative upon installation of the trophon EPR.**

### Terms

Nanosonics Limited ABN 11 095 076 896 warrants to the customer that the trophon EPR is free from defects in material and workmanship that materially affect its function under normal use and service for a period of **12 months commencing upon the date of purchase**.

### Conditions

For this warranty to be valid, you must have completed all details on this form and returned it to your GE Healthcare customer service representative within 30 days of purchase.

We are also entitled to refuse to honor this warranty in the following circumstances (regardless of how those circumstances arise):

- (a) where the trophon EPR has not been used, handled, installed, stored, cleaned and serviced in accordance with the relevant user manual or other written instructions issued by Nanosonics (including where used in temperature or other external conditions exceeding those set out in the product specification, or serviced by persons other than Nanosonics' approved service personnel);
- (b) where modifications have been made to the trophon EPR, other than by Nanosonics or its authorized service providers;
- (c) where unauthorized consumables, accessorizes or other chemicals or items have been used with the trophon EPR;
- (d) where the trophon EPR is used in conjunction with other equipment or products (other than multiple use ultrasound probes as described in the user manual), without Nanosonics' prior written consent;
- (e) where the trophon EPR has been damaged due to external or environmental causes of any kind (including factors such as voltage fluctuations, excess voltage or power failure);
- (f) where the trophon EPR has been damaged as a direct or indirect result of any malicious or negligent act or omission by any person (other than Nanosonics or its authorized service providers);
- (g) where the defect does not materially affect the function of the trophon EPR (for example scratches or marks on the external surface of the trophon EPR); or
- (h) where the serial number or product label has been removed, changed, deleted or made unrecognizable, or if the number or label is no longer clearly distinguishable for other reasons beyond Nanosonics' control and therefore it is not possible to conclusively identify the product.

This warranty applies to the trophon EPR only; the warranty does not cover the replacement of used Sonex-HL or of parts which need periodic replacement during the life of the product as a result of the ordinary use made of them, unless the item itself is defective.

### Further information and making a claim

Please contact your GE Healthcare customer service representative with any queries regarding this warranty or post warranty repairs, or if you wish to make a warranty claim:

Your GE Healthcare customer service representative will make arrangements for the collection and repair or replacement (as relevant) of your trophon EPR. You will be responsible for uninstalling, reinstalling and recommissioning the trophon EPR, regardless of whether or not it is found to be defective. We may require you to bear shipping costs if the

trophon EPR is not defective, or require you to bear repair and shipping costs if you are not entitled to the benefit of this warranty.

We will repair or replace any defective trophon EPR at our discretion. If we are unable to do so for any reason, we will discuss with you for an appropriate solution including upgrading you to a newer model or refund the purchase price.

Please note that goods presented for repair may be replaced by refurbished goods of the same type rather than being repaired. Refurbished parts may be used to repair the goods.

**Please retain the top half of this form**

-----  
**Name:** \_\_\_\_\_ **Email:** \_\_\_\_\_

**Phone:** (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ **Mobile:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

**Contact Address:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **Country:** \_\_\_\_\_

**Device model:** \_\_\_\_\_

**Serial No:** \_\_\_\_\_ **Date of purchase:** \_\_\_\_\_

**Invoice No:** \_\_\_\_\_

**I understand** and accept that the trophon EPR is warranted against defects in material and workmanship for **12 months** from the date of purchase, on the terms and conditions set out above.

**I also understand** that the warranty will be void in certain circumstances, such as where unauthorized modifications are made to the above product, or it is serviced by someone other than Nanosonics' approved customer service personnel.

**Signature:** \_\_\_\_\_ **Date:** \_\_\_\_\_



FRANÇAIS  
CANADIEN

# **trophon<sup>®</sup> EPR**

## **Mode d'emploi**



Vous devez lire le présent mode d'emploi avant d'utiliser le **trophon® EPR** afin de garantir le respect des procédures adéquates et d'obtenir les résultats de désinfection indiqués.

Vous trouverez toutes les caractéristiques techniques et homologations du système en Annexe 1 du présent mode d'emploi.

©2014 Nanosonics Limited

Tous droits réservés.

Les descriptions écrites et graphiques du produit contenues dans le présent document sont correctes à la date d'impression du mode d'emploi.

trophon® est une marque commerciale de Nanosonics Limited.

Sonex-HL™ est une marque commerciale de Nanosonics Limited.

Les technologies Nanosonics sont protégées par des brevets, des marques déposées et des droits de propriété exclusifs.

**Votre représentant agréé GE Healthcare est :**

Placez ici la carte de visite ou apposez l'autocollant/le tampon de la société.

**Distributeur :**

**GE Healthcare**

3114 N. Grandview Blvd  
Waukesha WI 53188, États-Unis  
Tel : (800) 558-5102  
[gehcaccessorysales@ge.com](mailto:gehcaccessorysales@ge.com)  
N° de catalogue GE : E8350ND  
N° de pièce GE : 5416365

**Fabricant :**

**Nanosonics Limited**

Unit 24, 566 Gardeners Road  
Alexandria NSW 2015  
Australie  
Tél. : +61 2 80 63 16 00  
Télécopie : +61 2 93 17 50 10  
Courriel : [info@nanosonics.com.au](mailto:info@nanosonics.com.au)  
[www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)

## Sommaire

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PARTIE A - INTRODUCTION ET INSTALLATION INITIALE .....</b>                       | <b>40</b> |
| SECTION A1 : PRÉSENTATION DU TROPHON EPR .....                                      | 40        |
| SECTION A2 : AVERTISSEMENTS IMPORTANTS, ÉTIQUETTES et SYMBOLES .....                | 42        |
| SECTION A3 : PRÉSENTATION DES FONCTIONNALITÉS DE L'APPAREIL .....                   | 44        |
| SECTION A4 : GUIDE D'INSTALLATION .....                                             | 46        |
| <b>PARTIE B – UTILISATION ET ENTRETIEN DE ROUTINE .....</b>                         | <b>50</b> |
| SECTION B1 : CHARGEMENT DE LA CARTOUCHE DE DÉSINFECTANT .....                       | 50        |
| SECTION B2 : CYCLE DE DÉSINFECTION DE HAUT NIVEAU DE ROUTINE .....                  | 51        |
| SECTION B3 : CYCLE DE PURGE .....                                                   | 55        |
| SECTION B4 : RETRAIT ET ÉLIMINATION DES CARTOUCHES DE DÉSINFECTANT<br>USAGÉES ..... | 56        |
| SECTION B5 : CYCLES INCOMPLETS ET ÉCHECS DES CYCLES .....                           | 57        |
| SECTION B6 : ENTRETIEN ET MAINTENANCE DE ROUTINE .....                              | 59        |
| SECTION B7 : ÉLIMINATION DE L'APPAREIL .....                                        | 59        |
| <b>PARTIE C – DÉPANNAGE .....</b>                                                   | <b>60</b> |
| <b>PARTIE D – IMPRIMANTE TROPHON (accessoire) .....</b>                             | <b>62</b> |
| SECTION D1 : PRÉSENTATION ET INSTALLATION .....                                     | 62        |
| SECTION D2 : ENTRETIEN ET MAINTENANCE DE ROUTINE .....                              | 66        |
| SECTION D3 : DÉPANNAGE DE L'IMPRIMANTE TROPHON .....                                | 66        |
| SECTION D4 : INFORMATIONS DE COMMANDE .....                                         | 68        |
| SECTION D5 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'IMPRIMANTE TROPHON .....              | 68        |
| <b>PARTIE E – ENTRETIEN ET GARANTIE .....</b>                                       | <b>69</b> |
| <b>ANNEXE 1 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU TROPHON EPR .....</b>                  | <b>69</b> |
| <b>ANNEXE 2: FORMULAIRE DE GARANTIE .....</b>                                       | <b>70</b> |

## **PARTIE A - INTRODUCTION ET INSTALLATION INITIALE**

### **SECTION A1 : PRÉSENTATION DU TROPHON EPR**

Pour toute question concernant le fonctionnement, une panne ou l'entretien, veuillez contacter le SAV.

#### **A1.1 Sondes homologuées**

**REMARQUE :** n'utilisez PAS le trophon EPR pour la désinfection d'appareils ou d'instruments non homologués.

Veuillez consulter [www.nanosonics.us/Trophon-EPR/Brochures](http://www.nanosonics.us/Trophon-EPR/Brochures) pour une liste des sondes homologuées compatibles avec le trophon EPR.

Veuillez-vous adresser au fabricant d'équipement à ultrasons, pour connaître ses recommandations et la dernière liste des désinfectants homologués pouvant être utilisés avec ses sondes.

#### **A1.2 Formation**

Le propriétaire de l'appareil est tenu d'assurer que tous les utilisateurs :

- sont formés conformément aux instructions contenues dans ce mode d'emploi afin de garantir un fonctionnement en toute sécurité;
- sont conscients des risques potentiels liés à la manipulation du désinfectant et connaissent les procédures de sécurité associées à l'appareil;
- Allez sur le site de Nanosonics pour effectuer le module de formation en ligne et obtenir votre certification EPR, avant de configurer ou d'utiliser votre trophon EPR, [www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)

#### **A1.3 Profils des utilisateurs et environnements**

**REMARQUE :** la description suivante est donnée à titre informatif uniquement. Pour les consignes d'utilisation spécifiques, veuillez consulter les sections correspondantes du mode d'emploi.

Le trophon EPR est utilisé dans des établissements de santé types, sous la supervision de professionnels de la santé, tels que :

- des échographistes;
- des médecins généralistes;
- des infirmiers;
- des techniciens en radiologie;
- des médecins spécialistes (par exemple cardiologues, obstétriciens, gynécologues, médecins échographistes)

**Parmi les lieux dans lesquels il est utilisé, figurent :**

- des hôpitaux avec salles de nettoyage centralisées;
- des hôpitaux sans salle de nettoyage spécifique;
- des cabinets de radiologie/échographie avec salles de nettoyage centralisées;
- des cabinets de médecins généralistes et de spécialistes sans salle de nettoyage.

### Usage prévu :

- Le trophon EPR est exclusivement destiné à la désinfection de haut niveau des sondes à ultrasons homologuées (voir Section B2.1), conformément aux procédés mentionnés dans ce mode d'emploi. Il n'est destiné à aucun autre usage. N'utilisez **PAS** cet appareil pour une application autre que celle expressément mentionnée.
- Associé au Sonex-HL, le trophon EPR constitue un système de désinfection de haut niveau homologuée pour la désinfection des instruments médicaux.
- Le trophon EPR n'est **PAS** destiné au retraitement des dispositifs à usage unique.
- Le trophon EPR n'est **PAS** destiné au pré-nettoyage des sondes à ultrasons.
- Le système de gestion des câbles est un accessoire prévu pour le trophon EPR (voir Section A4.2).
- L'indicateur chimique doit être utilisé à chaque cycle de désinfection. Pour en savoir plus, consultez le mode d'emploi de l'indicateur chimique fourni avec ce dernier.
- L'imprimante trophon, trophon Connect, le support mural et le chariot trophon sont des accessoires prévus pour le trophon EPR. Contactez le SAV ou consultez le site Web de Nanosonics pour obtenir plus d'informations. La Partie D contient des informations sur l'imprimante trophon.

### Procédé de désinfection :

Au début du cycle, le trophon EPR génère un aérosol de peroxyde d'hydrogène concentré. Celui-ci se dépose rapidement et uniformément sur la surface de la sonde, y compris dans les très petites fissures. Ce processus assure une désinfection complète et de haut niveau de la tige et de la poignée de la sonde. L'appareil décompose ensuite le peroxyde d'hydrogène en petites quantités d'eau et d'oxygène, qu'il évacue vers l'environnement externe en toute sécurité.

### Remarques :

- 1) Sonex-HL est le nom commercial du désinfectant trophon.
- 2) Les conditions de contact sont déterminées par des paramètres de cycle fixes ne pouvant être modifiés par l'utilisateur.

## **SECTION A2 : AVERTISSEMENTS IMPORTANTS, ÉTIQUETTES et SYMBOLES**

Lisez impérativement les sections qui suivent. Dans le cas contraire, vous pourriez endommager le trophon EPR, les cartouches de désinfectant ou tout autre équipement, ou blesser gravement l'opérateur ou un tiers. Si l'appareil n'est pas utilisé conformément aux consignes du fabricant, la protection fournie par l'appareil risque d'être compromise.

### **A2.1 Avertissements**

#### **Températures élevées**

- Risque de brûlures par les surfaces chaudes de la chambre interne. Ne PAS toucher ces surfaces. En guise de rappel, un symbole de surface chaude est situé à l'intérieur de la chambre de désinfection du trophon EPR.
- Le chargement incorrect de la sonde dans la chambre de désinfection peut endommager la sonde. La sonde ne doit PAS toucher les parois de la chambre de désinfection. Consultez la section B2.3 pour savoir comment installer correctement la sonde.

#### **Dysfonctionnements**

- Ne PAS tenter d'ouvrir la porte de la chambre de désinfection en cours de cycle ou en cas de coupure secteur ou de dysfonctionnement du système (voir Section B5.1).
- SEUL le personnel formé est habilité à effectuer des réparations. Ne PAS tenter de réparer ou de modifier un composant quelconque de l'appareil. Le trophon EPR ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur.

#### **Transport de l'appareil**

- L'appareil pèse environ 38 lbs (17 kg). Employer des techniques de levage sûres, conformément aux règles de santé et de sécurité sur le lieu de travail de votre établissement concernant la manutention manuelle de charges lourdes.
- Ne pas déplacer ni transporter l'appareil s'il renferme du peroxyde d'hydrogène. Purger l'appareil avant tout déplacement (voir Section B3).

#### **Appareil électrique**

- L'appareil doit être branché sur une prise avec mise à la terre. Veiller à ce que le câble d'alimentation utilisé soit bien celui fourni avec l'appareil.
- Tout déversement de liquide peut provoquer une électrocution. Veiller à ce qu'aucun liquide ne se déverse sur l'appareil ou autour de celui-ci. Ne pas immerger de pièce du trophon EPR dans un liquide.
- Brancher l'appareil uniquement à une alimentation électrique de tension et fréquence appropriées, telles qu'indiquées en Annexe 1. L'utilisation d'une tension incorrecte peut endommager l'appareil au moment de sa mise sous tension.
- Toute tentative d'ouverture de l'un des composants de l'appareil pour accéder au mécanisme interne peut provoquer une électrocution.

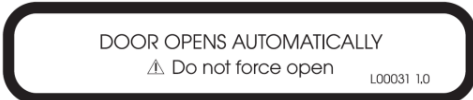
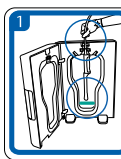
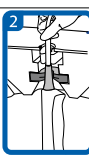
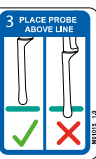
#### **Indicateur chimique trophon**

- À utiliser UNIQUEMENT avec le trophon EPR. Ne PAS utiliser avec des appareils non compatibles.
- Utiliser un indicateur chimique avec chaque cycle trophon EPR.
- Ne PAS utiliser d'indicateurs endommagés ou périmés.
- Veiller à ce que l'indicateur soit rouge et non exposé avant de l'utiliser.
- Pour en savoir plus, consultez le mode d'emploi de l'indicateur chimique fourni avec ce dernier.

## trophon Sonex-HL

- Consultez les instructions d'utilisation fournies avec le trophon Sonex-HL ainsi que la fiche de données de sécurité fournie avec l'appareil.
- Il faut systématiquement porter des gants jetables lors de la manipulation des cartouches de désinfectant et la manipulation du trophon EPR.
- Veuillez porter des équipements de protection individuelle appropriés en cas de déversement (conformément aux directives portant sur l'hygiène et la sécurité au travail en place pour votre établissement et pour le Sonex - HL).

### A2.2 Étiquettes et symboles

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |                                                                                      |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Attention                                          |    | Corrosif – 8                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Consulter le mode d'emploi                         |    | Agent oxydant – 5.1               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Démarrage (de l'action)                            |    | Usage unique exclusivement        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fragile/Manipuler avec précaution                  |   | AVERTISSEMENT : Surface chaude    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ne pas démonter                                    |  | Tension dangereuse                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Haut                                               |  | Conserver au sec                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Numéro de lot                                      |  | Date d'expiration (année et mois) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil |  | Code produit                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    | Étiquette du couvercle du logement de la cartouche                                   |                                   |
| <div><div><p>1</p></div><div><p>2</p></div><div><p>3 PLACE PROBE ABOVE LINE</p></div></div> <p>Mode d'emploi de la sonde</p> |                                                    |                                                                                      |                                   |

## SECTION A3 : PRÉSENTATION DES FONCTIONNALITÉS DE L'APPAREIL

### A3.1 Panneau avant et panneau arrière



Figure 1

#### Avant fermé

##### (Figure 1)

1. Écran utilisateur :  
affichage des  
messages et des  
menus
2. Touche Marche
3. Touches contextuelles
4. Poignée d'ouverture de  
la porte de la chambre  
de désinfection

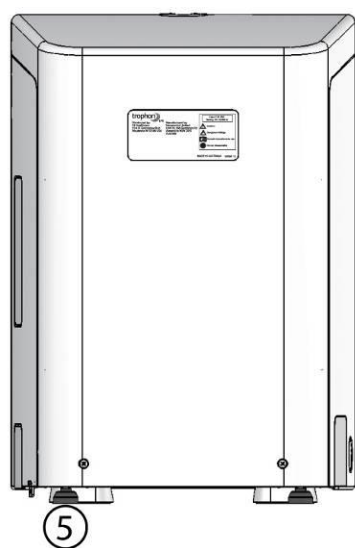


Figure 2

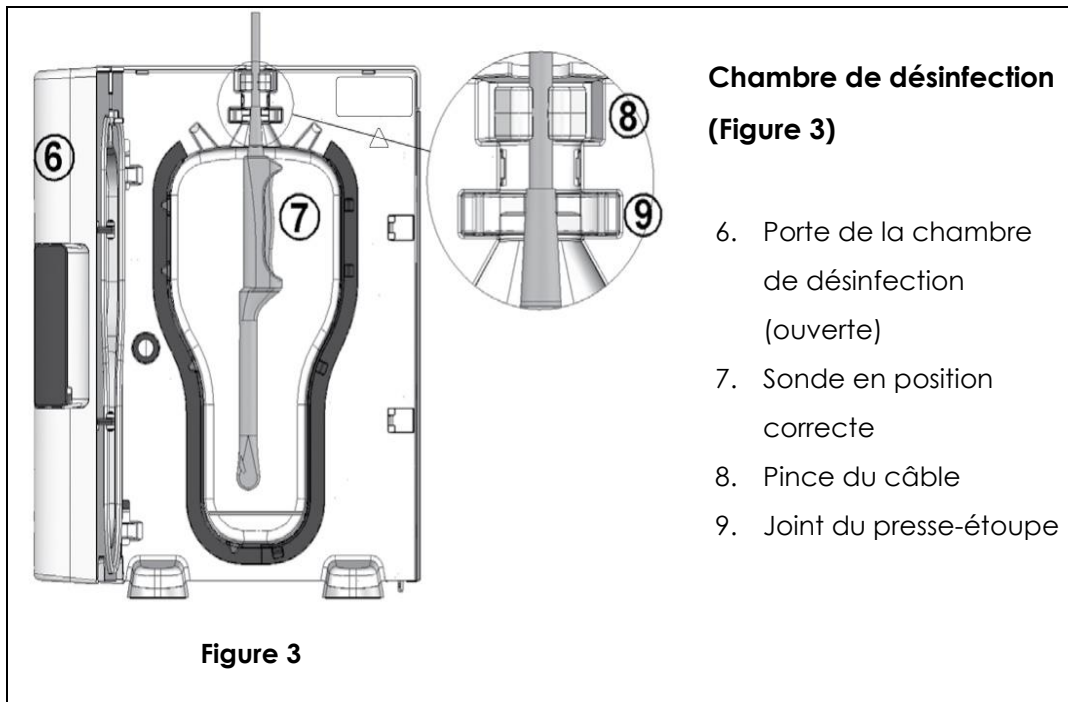
#### Arrière

##### (Figure 2)

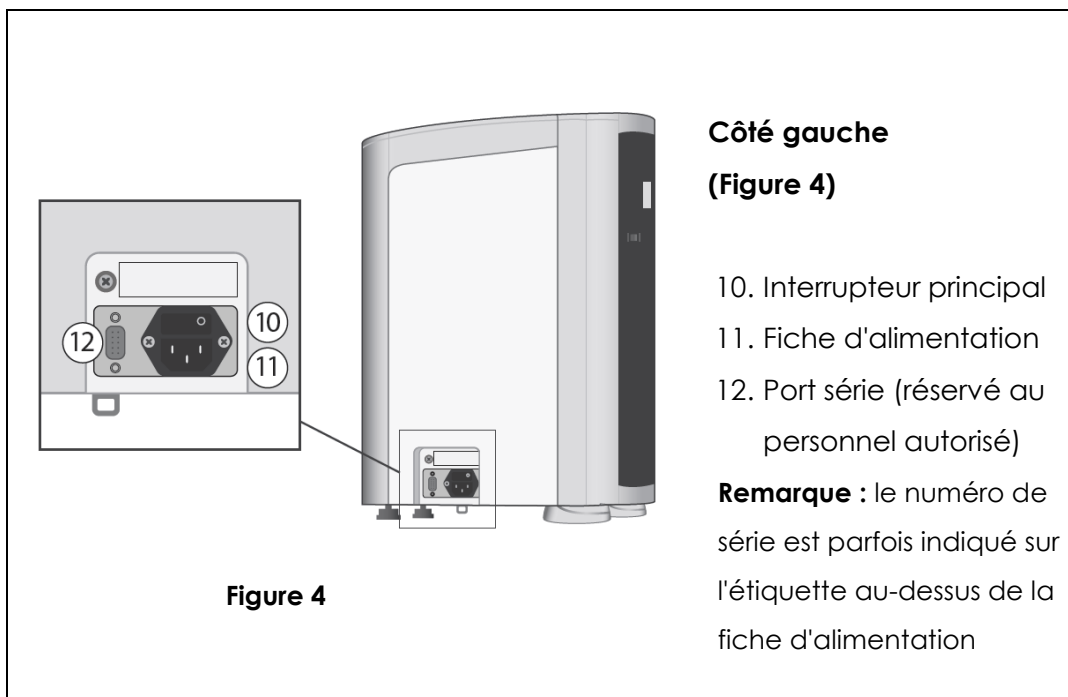
5. Pieds réglables (pour  
mise à niveau de  
l'appareil)

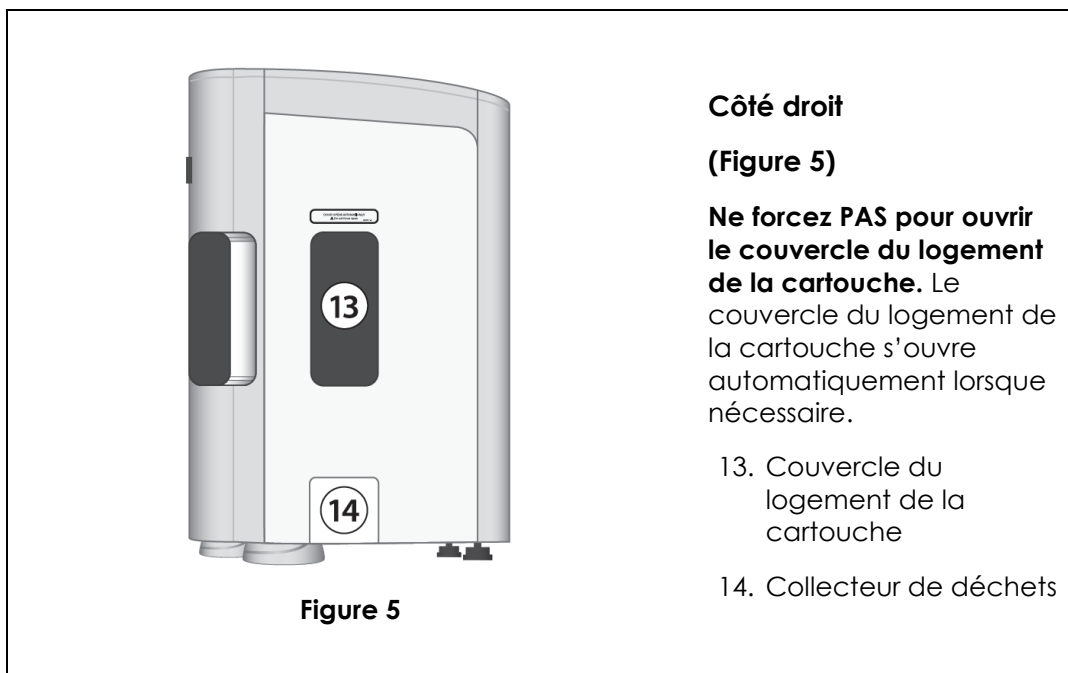
**Remarque :** le numéro de  
série est parfois indiqué sur  
l'étiquette arrière

### A3.2 Chambre de désinfection (Figure 3)



### A3.3 Panneaux latéraux (Figure 4 & 5)



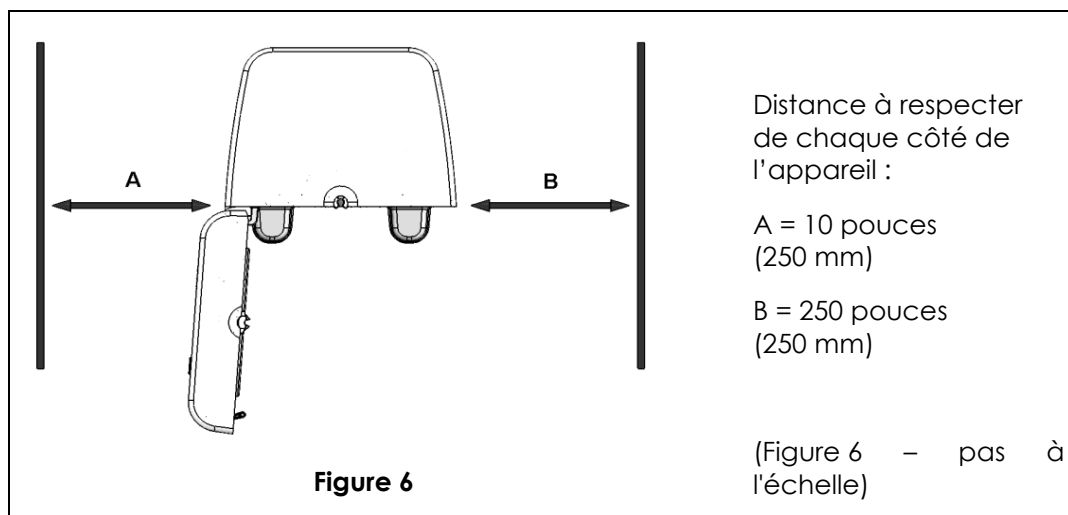


## SECTION A4 : GUIDE D'INSTALLATION

### A4.1 Mise en place de l'appareil

**REMARQUE :** veillez à placer l'appareil sur une surface capable de supporter son poids (voir Annexe 1).

1. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'autre équipement dans la zone située autour de l'appareil et que celle-ci n'est pas encombrée. Lors de la mise en place du trophon EPR, respectez les instructions de la Figure 6 afin de garantir l'accès à toutes les fonctionnalités de l'appareil, y compris le système de cartouche et pour débrancher l'appareil.



2. Mettez l'appareil à niveau en réglant les pieds arrière. Pour ce faire, faites pivoter les pieds dans le sens horaire ou antihoraire (voir Figure 2). Vérifiez que tous les pieds sont présents et qu'ils ne sont pas desserrés.

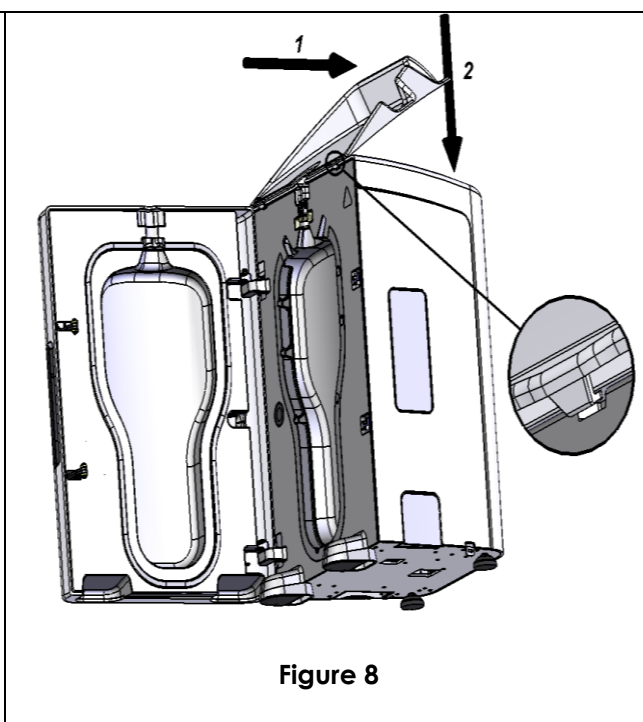
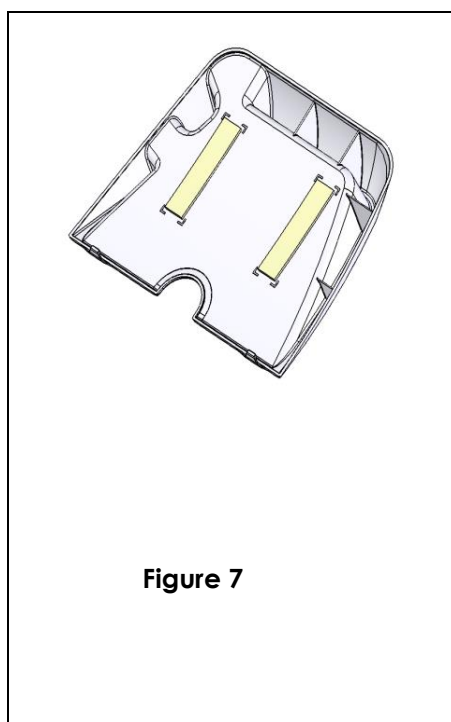
**REMARQUE :** si vous devez déplacer l'appareil, consultez la section B3.3 – Transport.

#### A4.2 Installation du système de gestion des câbles

Le système de gestion des câbles a été conçu pour faciliter l'utilisation du trophon EPR en maintenant le câble de la sonde à ultrasons à l'écart de la porte de la chambre de désinfection et en procurant un espace de rangement pratique pour le câble lors de la désinfection de haut niveau. Pour en savoir plus sur l'utilisation du système de gestion des câbles, consultez la section B2.3.

Pour installer le système de gestion des câbles :

1. Ouvrez la porte de la chambre de désinfection avant de monter le système de gestion des câbles sur l'appareil.
2. Retirez la bande protectrice de l'adhésif double face sur la partie inférieure du système de gestion des câbles (voir Figure 7).
3. Alignez les deux crochets situés à l'avant du système de gestion des câbles sur les fentes de la chambre de désinfection et faites-les glisser dans les fentes (voir Figure 8 - 1) jusqu'à la butée.
4. Appuyez sur le haut du système de gestion des câbles pour le fixer (voir Figure 8 - 2).



#### A4.3 Mise sous tension

1. Branchez le câble d'alimentation fourni à la prise d'alimentation de l'appareil. L'appareil doit être branché sur une prise avec mise à la terre.
2. Mettez sous tension au niveau de la prise électrique (le cas échéant).
3. Appuyez sur l'interrupteur situé sur le côté de l'appareil pour le mettre sur « MARCHÉ ».

## A4.4 Réglages de base

### Date et heure

1. Appuyez sur la touche contextuelle située sous le mot « MENU » sur l'écran.
2. À l'aide des touches contextuelles situées sous l'écran LCD :
  - sélectionnez « CONFIGURATION » et appuyez sur « OK »;
  - sélectionnez « RÉGLER DATE ET HEURE »;
  - réglez la date et l'heure : utilisez la touche sous le mot « SUIVANT » pour passer d'une valeur à l'autre et les flèches pour sélectionner la date et l'heure souhaitées;
  - quand toutes les valeurs sont définies, appuyez sur « OK »;
  - vous êtes redirigé vers l'écran principal.
  - pour modifier le format de la date et de l'heure, sélectionnez « CONFIGURATION » et appuyez sur « OK »;
  - sélectionnez « MODIF. FORMAT DATE » ou « MODIF. FORMAT HEURE »;
  - lorsque vous avez terminé, appuyez sur « OK »;
  - vous êtes redirigé vers l'écran principal.

### Langue

1. Appuyez sur la touche contextuelle située sous le mot « MENU » sur l'écran.
2. À l'aide des touches contextuelles situées sous l'écran LCD :
  - sélectionnez « CONFIGURATION » et appuyez sur « OK »;
  - sélectionnez « LANGUE » et appuyez sur « OK »;
  - sélectionnez la langue souhaitée et appuyez sur « OK »;
  - vous êtes redirigé vers l'écran principal.

### Paramètres de l'alarme

1. Appuyez sur la touche contextuelle située sous le mot « MENU » sur l'écran.
2. À l'aide des touches contextuelles situées sous l'écran LCD :
  - Sélectionnez « CONFIGURATION » et appuyez sur « OK ».
  - Sélectionnez « PARAMÈTRES DE L'ALARME » en utilisant les boutons de navigation sous les flèches et appuyez sur « OK »
  - Ajustez le volume de l'alarme en appuyant sur les boutons de navigation en fonction du niveau sonore que vous souhaitez. Appuyez sur Ok pour confirmer la sélection.
  - Sélectionnez « RÉPÉTITION ALARME » en utilisant les boutons de navigation sous les flèches et appuyez sur « OK ».
  - Activez ou désactivez la répétition de l'alarme grâce aux touches de navigation. Appuyez sur Ok pour confirmer la sélection.
  - Si la répétition de l'alarme est activée, celle-ci se déclenchera toutes les minutes dans les situations suivantes :
    - a. La sonde est laissée dans l'appareil.
    - b. Un message d'erreur est affiché et demande une réponse.

#### A4.5 Cycle de mise en fonctionnement

1. Ce cycle prépare l'appareil pour qu'il soit opérationnel.
2. Le cycle de mise en fonctionnement démarre automatiquement.

| Message affiché à l'écran        | Durée approximative du cycle de mise en fonctionnement (minutes) |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Mise en fonctionnement rapide    | < 2 minutes                                                      |
| Mise en fonctionnement           | 2 – 30 minutes                                                   |
| Mise en fonctionnement prolongée | < 30 minutes                                                     |

3. Pendant le cycle de mise en fonctionnement, des instructions peuvent s'afficher à l'écran. Veuillez suivre ces instructions. Il peut s'agir notamment des instructions suivantes :
  - Fermez la porte de la chambre
  - Cartouche vide. Remplacez la cartouche maintenant (voir Section B1);
  - Retirez la sonde de la chambre
4. Lorsque le cycle est terminé, le message suivant s'affiche à l'écran : « CHARGEZ LA SONDE ET L'INDICATEUR ».
5. L'appareil est maintenant prêt à l'emploi.

**REMARQUE :** pour maximiser la durée de vie de chaque cartouche de désinfectant, il est conseillé de toujours laisser l'appareil allumé, sauf s'il doit être déplacé.

## PARTIE B – UTILISATION ET ENTRETIEN DE ROUTINE

### SECTION B1 : CHARGEMENT DE LA CARTOUCHE DE DÉSINFECTANT



#### B1.1 Spécifications et manipulation du désinfectant

Consultez les instructions d'utilisation fournies avec le trophon Sonex-HL ainsi que la fiche de données de sécurité fournie avec l'appareil.

Il faut systématiquement porter des gants jetables lors de la manipulation des cartouches de désinfectant.

**AVERTISSEMENT : le non-respect des spécifications et des instructions de manipulation peut compromettre l'efficacité du procédé de désinfection et/ou blesser l'opérateur.**

#### B1.2 Insertion de la cartouche de désinfectant

1. Le couvercle du logement de la cartouche s'ouvre automatiquement lorsque la cartouche doit être remplacée. Ne forcez PAS le couvercle du logement de la cartouche au risque d'endommager l'appareil irrémédiablement.
2. Message affiché à l'écran : CARTOUCHE VIDE. REMPLACER CARTOUCHE MAINTENANT? ».
3. Appuyez sur la touche OK pour ouvrir le couvercle du logement de la cartouche.
4. N'installez PAS de cartouche vide dans l'appareil.

**REMARQUE :** vérifiez systématiquement la date limite d'utilisation mentionnée sur la cartouche avant utilisation. Si la cartouche est périmée, jetez-la en respectant la réglementation locale et nationale. Ne tentez jamais d'ouvrir ou de charger une cartouche endommagée ou déformée. Ne percez pas la cartouche manuellement.

**Pour en savoir plus sur l'installation et/ou le remplacement de cartouches de trophon Sonex HL, consultez les instructions d'utilisation fournies avec le trophon Sonex HL.**

**REMARQUE :** une cartouche dure un mois environ à compter de la date de son installation, en fonction de l'utilisation qui en est faite et selon que l'appareil a été éteint ou pas.

#### B1.3 Fuite et écoulement de désinfectant

- Portez un équipement de protection approprié en cas de déversement (conformément aux règles de sécurité et de santé au travail en vigueur dans votre établissement et pour le Sonex HL).
- Ne reversez jamais du liquide qui s'est déversé dans une cartouche en vue d'une réutilisation.
- Délimitez la zone de déversement et nettoyez-la en plaçant des matériaux de contrôle sur toute la zone du déversement.

#### B1.4 Cartouches de désinfectant personnalisées

- Utilisez UNIQUEMENT les cartouches de trophon Sonex-HL homologuées pour être utilisées avec le trophon EPR.
- Une cartouche ne peut être utilisée qu'UNE SEULE FOIS. Il ne faut NI recharger NI réutiliser les cartouches.

## SECTION B2 : CYCLE DE DÉSINFECTION DE HAUT NIVEAU DE ROUTINE

L'efficacité de l'appareil ne peut pas être garantie si vous utilisez des accessoires non homologués. N'utilisez PAS le trophon EPR pour la désinfection d'appareils ou d'instruments non homologués.

### B2.1 Sondes homologuées compatibles avec le trophon EPR

Pour obtenir des détails sur les sondes pouvant être utilisées dans le trophon EPR, référez-vous :

- au site Web de Nanosonics [www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)
- au fabricant d'équipement à ultrasons, pour connaître ses recommandations et la dernière liste des désinfectants homologués pouvant être utilisés avec ses sondes.

**REMARQUE : seules des sondes homologuées doivent être placées dans le trophon EPR.** Toutes les sondes auxquelles il est fait référence dans la liste des sondes homologuées ont été testées et approuvées conformément aux spécifications du fabricant.

### B2.2 Préparation de la sonde

La sonde doit être pré-nettoyée et séchée AVANT d'être placée dans le trophon EPR pour tout processus de désinfection de haut niveau.

**REMARQUE :** si la sonde n'est pas préalablement nettoyée et séchée :

- le cycle de désinfection du trophon EPR risque de ne pas fournir une désinfection de haut niveau;
- un résidu de désinfectant pourrait rester sur la sonde;
- l'opérateur risque potentiellement d'être exposée à un résidu de désinfectant qui pourrait le blesser lors du retrait de la sonde et entraîner une décoloration et/ou une irritation temporaire de la peau, notamment s'il ne porte pas de gants.

Consultez les instructions du fabricant de la sonde pour connaître les bonnes procédures de nettoyage.

### B2.3 Mise en place de la sonde

**REMARQUE :** la sonde doit être correctement insérée dans l'appareil pour que vous puissiez réaliser un cycle de désinfection.

1. Lorsque l'appareil est prêt, le message suivant s'affiche : « CHARGEZ LA SONDE ET L'INDICATEUR ».
2. Ouvrez la porte de la chambre de désinfection.
3. La sonde est fermement maintenue en place dans la chambre de désinfection grâce à deux pinces; voir Figure 9(a).

Une courte gaine à l'arrière de la poignée de la sonde permet de recouvrir le câble électrique. Il s'agit du PRESSE-ÉTOUPE DE LA SONDE - Figure 9(a)

Veillez à enfiler des gants, et insérez la sonde comme suit :

- Fixez le câble électrique de la sonde dans la pince de câble (en haut de la chambre de désinfection).
- Tout en tenant la sonde par sa poignée, appuyez sur le haut du PRESSE-ÉTOUPE pour l'introduire dans son joint (Figure 9[a]), en vous assurant que le presse-étoupe du câble de la sonde se trouve au-dessus du joint du presse-étoupe (Figure 9[b]).
- Assurez-vous que la sonde est bien droite et qu'elle ne touche pas les parois ni le fond de la chambre de désinfection.

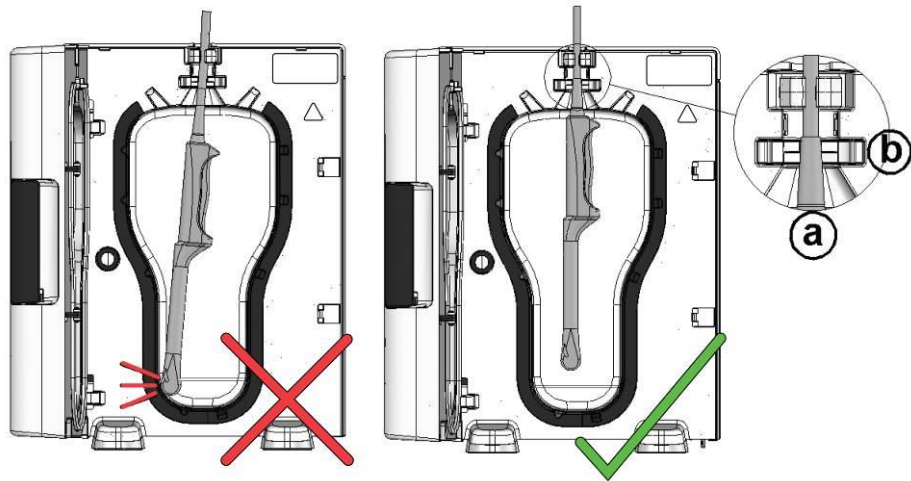


Figure 9

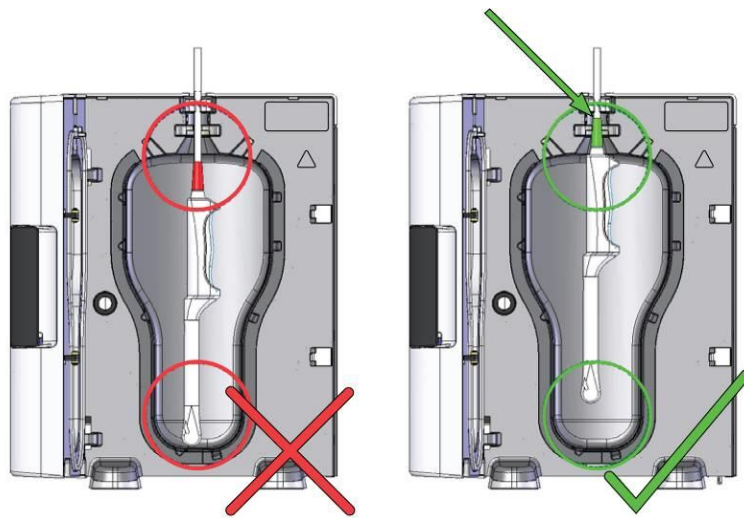


Figure 10

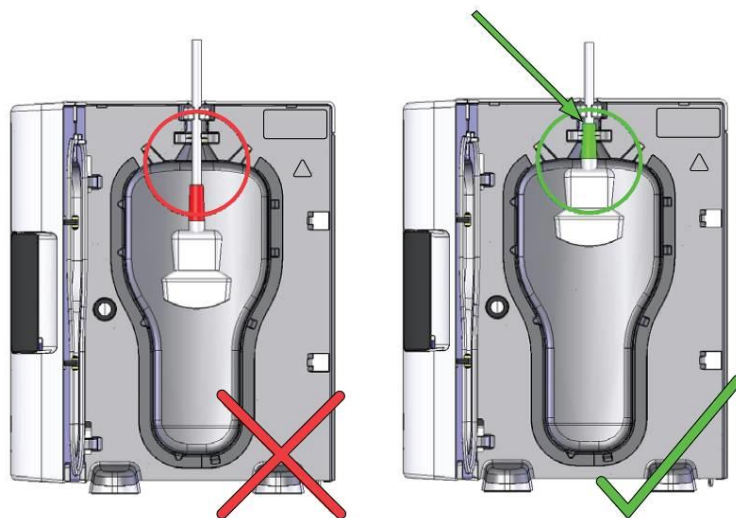


Figure 11

4. Une fois la sonde installée, veillez également à ce que son extrémité ne dépasse pas la ligne parcourant la chambre de désinfection (voir figures 10 et 11).
5. Si vous avez installé un système de gestion des câbles sur votre appareil (voir Section A4.2), fixez la partie externe du câble et du connecteur comme suit :
  - Placez le connecteur dans le bac à câbles avec précaution.
  - Enroulez correctement le câble autour du support de câble sur le côté du bac à câbles.

**REMARQUE :** en cas de positionnement incorrect de la sonde :

- Le cycle de désinfection du trophon EPR risque de ne pas fournir une désinfection de haut niveau.
- Un résidu de désinfectant pourrait rester sur la sonde et entraîner une décoloration et/ou une irritation temporaire de la peau, notamment si l'opérateur ne porte pas de gants.
- La sonde pourrait être endommagée si elle entre en contact avec la paroi de la chambre de désinfection.

**REMARQUE :** les sondes convexes doivent être correctement insérées dans l'appareil. Référez-vous à la figure 12 pour en savoir plus sur le bon positionnement de la sonde.

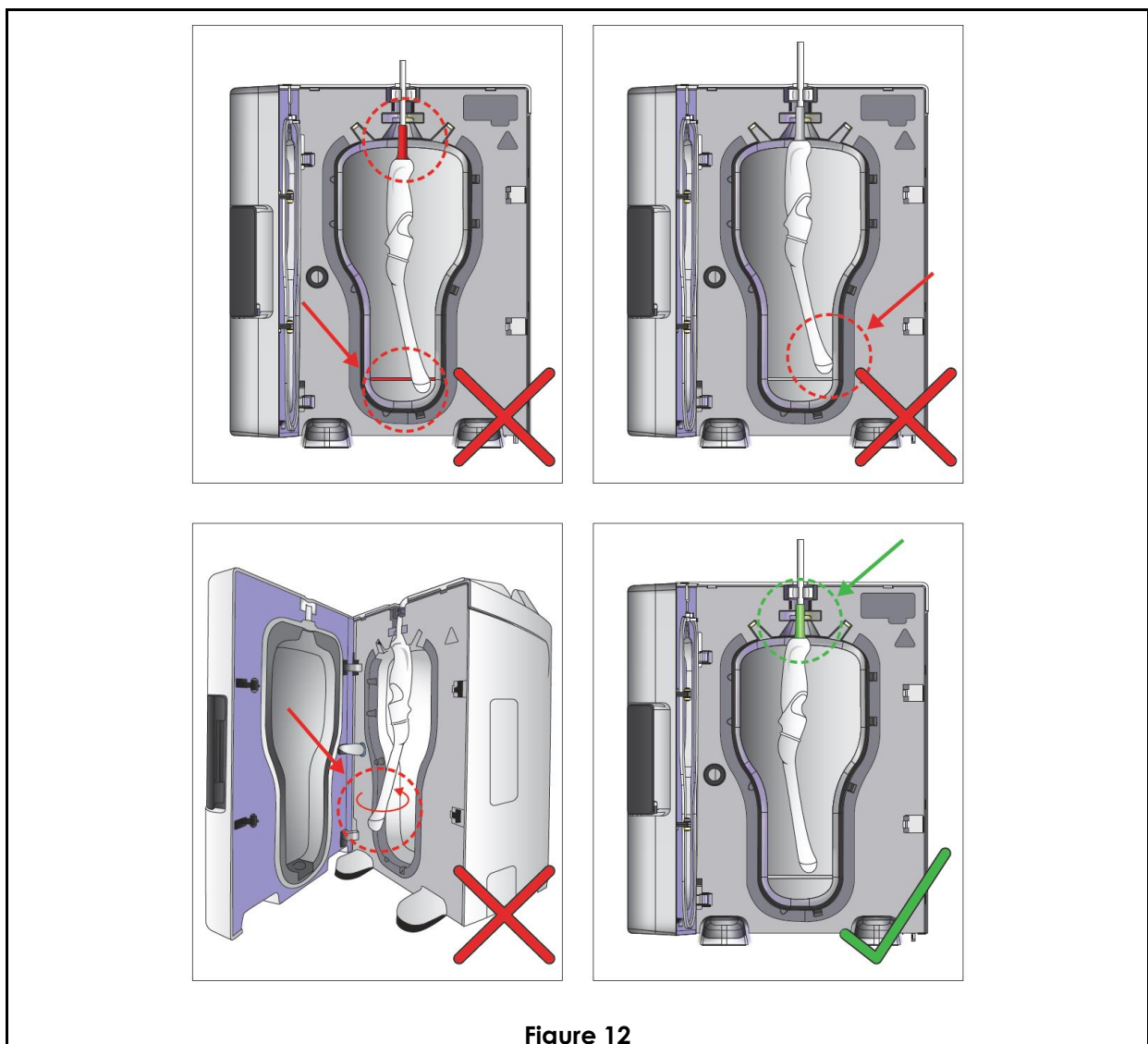


Figure 12

## B2.4 Insertion de l'indicateur chimique

Un indicateur chimique doit être utilisé à chaque cycle de désinfection. Un indicateur ne doit être utilisé qu'une seule fois. Après avoir correctement chargé la sonde dans la chambre de désinfection, il faut placer un indicateur chimique dans le support prévu à cet effet. Voir le mode d'emploi de l'indicateur chimique.

## B2.5 Fermeture de la chambre de désinfection

- La porte se verrouille automatiquement au démarrage d'un cycle de désinfection.
- Si la porte n'est pas correctement fermée, le message suivant s'affiche à l'écran : « FERMEZ LA PORTE DE LA CHAMBRE ».

## B2.6 Désinfection de la sonde

Message affiché à l'écran : « EST-CE QUE LA SONDE EST PROPRE ET SÈCHE? »

### OUI

1. Si la sonde a été pré-nettoyée et séchée conformément aux instructions de la section B2.2, sélectionnez « OUI » à l'aide de la touche contextuelle. L'appareil vérifie ensuite s'il est prêt à réaliser un cycle de désinfection. Une fois qu'il est prêt, le message suivant s'affiche à l'écran : « APPUYEZ SUR MARCHE POUR COMMENCER ».
2. Utilisez la touche « MARCHE » pour lancer le cycle ou appuyez sur la touche contextuelle « ANNULER » pour déverrouiller l'appareil et retirer la sonde.
3. Le déroulement du cycle de désinfection s'affiche à l'écran.
4. Message affiché à l'écran : « DÉSINFECTION EN COURS »
5. Le cycle de désinfection de haut niveau prend 7 minutes.

### NON

1. Si la sonde n'a PAS été pré-nettoyée et séchée conformément aux instructions de la section B2.2, appuyez sur la touche contextuelle située sous le mot « NON ».
2. Message affiché à l'écran : « RETIREZ ET NETTOYEZ LA SONDE ».
3. Retirez la sonde et effectuez un pré-nettoyage conformément aux instructions de la section B2.2. Suivez ensuite les instructions de la section B2.3.

**REMARQUE :** si du brouillard s'échappe de la chambre, gardez vos distances avec l'appareil jusqu'à la conclusion du cycle de fonctionnement, et jusqu'à l'arrêt du brouillard. Il ne faut pas entrer en contact direct avec le brouillard. Contactez le SAV (voir Partie C - Dépannage).

## B2.7 Retrait de la sonde

Il est essentiel de toujours porter des gants propres lors de la manipulation des sondes avant et après le cycle de désinfection.

1. Lorsque le cycle est terminé, l'appareil émet une alarme sonore. Message affiché à l'écran : « CYCLE TERMINÉ. RETIREZ ET ESSUYEZ LA SONDE ».

**REMARQUE :** si la sonde n'est pas retirée dans la minute qui suit la fin du cycle de désinfection, la durée du cycle de mise en fonctionnement augmente pour le cycle ultérieur.

2. Mettez une nouvelle paire de gants. Retirez l'indicateur chimique usagé de la chambre de désinfection et comparez sa couleur au graphique de la boîte d'indicateurs chimiques (voir le mode d'emploi de l'indicateur chimique).

3. Jetez l'indicateur chimique utilisé.
4. Après la fin du cycle de désinfection, retirez la sonde avec précaution en la touchant le moins possible. Évitez tout contact entre la sonde et la surface chaude de la chambre de désinfection.
5. Essuyez la sonde à l'aide d'un chiffon sec, absorbant, à usage unique et non pelucheux. Inspectez la sonde en vous assurant de bien éliminer tout résidu de désinfectant.
6. Retirez les gants et jetez-les.
7. Fermez la porte de la chambre de désinfection.
8. La sonde est maintenant prête à être utilisée ou rangée.

**REMARQUE :** après un cycle de désinfection correctement effectué, la température de la surface de la sonde à ultrasons peut atteindre 45 °C. Bien que la sonde soit chaude au toucher, elle peut être manipulée et utilisée en toute sécurité.

## **B2.8 Mode de veille et procédures d'arrêt**

- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant 120 minutes ou si une sonde est restée dans l'appareil pendant une durée prolongée, l'appareil passe automatiquement en mode de veille. Pour redémarrer l'appareil depuis le mode de veille, appuyez sur « REDÉMARRER ». L'appareil lance le cycle de mise en fonctionnement.
- Pour maximiser l'utilisation de chaque cartouche de désinfectant Sonex-HL, il est conseillé de laisser le trophon EPR branché et allumé en permanence. L'appareil se met automatiquement en veille s'il n'est pas utilisé pendant des périodes prolongées, afin d'économiser de l'énergie. Si le système est mis hors tension pendant plus de 24 heures, l'utilisation de la cartouche de Sonex-HL en sera réduite.

## **SECTION B3 : CYCLE DE PURGE**

Le cycle de purge supprime tout désinfectant résiduel de la cartouche et de l'appareil et dégrade le Sonex-HL en oxygène et en eau. L'oxygène est évacué dans l'atmosphère. L'eau est recueillie dans le collecteur de déchets à l'intérieur de l'appareil (capacité maximale de 150 ml).

### **B3.1 Utilité du cycle de purge**

1. Un cycle de purge est nécessaire lorsque l'appareil détecte qu'il n'y a plus de désinfectant ou si une erreur qui ne peut être résolue sans l'intervention du SAV a été détectée.
2. Un message s'affiche lorsque votre appareil doit être purgé.
  - Pour purger le liquide, sélectionnez « PURGE » pour lancer un cycle et passer à la section B3.2.
3. Avant de soulever ou de déplacer l'appareil, vous devez obligatoirement effectuer un cycle de purge (lancement manuel). Pour ce faire, procédez comme suit :
  - Sélectionnez « MENU » à l'aide de la touche contextuelle.
  - Sélectionnez « PURGE ».
  - Message affiché à l'écran : « RETIRER TOUT LE DÉSINFECTANT DU SYSTÈME ».
  - Sélectionnez « OUI » à l'aide de la touche contextuelle.
  - Passez ensuite à la section B3.2.

**REMARQUE :** lorsque le cycle de purge a commencé, vous pouvez le suspendre (pause), mais vous ne pouvez pas l'annuler. N'éteignez pas l'appareil durant la purge car cela provoque le redémarrage du cycle.

### **B3.2 Exécution du cycle de purge**

**REMARQUE :** portez systématiquement des gants jetables lorsque vous manipulez le collecteur de déchets.

1. Assurez-vous que le collecteur de déchets vide est bien mis en place.
2. Le cycle de purge commence automatiquement.

**REMARQUE :** la purge ne démarrera pas si le collecteur de déchets n'est pas en place.

3. En général, le cycle de purge prend 35 minutes (maximum 100 minutes). Message affiché à l'écran : « PURGE EN COURS »

**REMARQUE :** ne tentez PAS d'ouvrir le couvercle du logement de la cartouche pendant le cycle de purge.

4. Vous pouvez suspendre le cycle de purge en appuyant sur la touche contextuelle située sous le mot « PAUSE ». Message affiché à l'écran : « PAUSE PURGE ».
5. Pour poursuivre le cycle, appuyez sur la touche contextuelle située sous « REPRENDRE ».
6. À la fin du cycle de purge, le message suivant s'affiche à l'écran : « RETIREZ ET VIDEZ COLLECT. DÉCHETS ».
7. Sortez le collecteur de déchets de l'appareil et vérifiez qu'il est bien vide.
8. Message affiché à l'écran : « CHARGEZ COLLECT. DÉCHETS ».
9. Message affiché à l'écran : CARTOUCHE VIDE. REMPLACEZ LA CARTOUCHE MAINTENANT.
10. Vous pouvez maintenant retirer la cartouche vide. Consultez la section B4.

### **B3.3 Transport de l'appareil**

- Avant de transporter le trophon EPR, vous devez impérativement purger le désinfectant et, le cas échéant, mettre l'appareil hors tension au niveau de l'interrupteur principal.
- Ne déplacez pas excessivement l'appareil et ne le faites pas glisser sur la paillasse.
- Veillez à ce que l'appareil soit d'aplomb EN PERMANENCE, même pendant le transport. L'appareil ne doit être déplacé que d'aplomb.

## **SECTION B4 : RETRAIT ET ÉLIMINATION DES CARTOUCHES DE DÉSINFECTANT USAGÉES**

**IMPORTANT :** lorsque le logement de la cartouche est fermé et verrouillé, celle-ci est perforée au niveau de sa partie supérieure et sur le côté, à proximité de sa partie inférieure. Il est possible qu'il reste une petite quantité de désinfectant dans la cartouche, même quand celle-ci a été utilisée entièrement. Respectez scrupuleusement les instructions pour éviter de vous blesser.

### **B4.1 Retrait de la cartouche**

1. Enfilez des gants.
2. Message affiché à l'écran : « REMPLACEZ LA CARTOUCHE ET REFERMEZ LE COUVERCLE DU LOGEMENT DE CARTOUCHE ».

**REMARQUE :** le couvercle du logement de la cartouche s'ouvre automatiquement. Ne forcez PAS pour ouvrir le couvercle du logement de la cartouche.

3. Pour sortir la cartouche, soulevez-la en saisissant les zones exposées alors que la cartouche se trouve sur son support. Évitez de toucher la zone perforée.
4. Ne secouez PAS la cartouche et ne la retournez PAS.
5. Pour en savoir plus sur l'installation et/ou le remplacement de cartouches, consultez les instructions d'utilisation fournies avec le trophon Sonex HL.

#### **B4.2 Élimination de la cartouche vide**

Les cartouches vides usagées doivent être jetées dans la poubelle appropriée la plus proche ou éliminées conformément au protocole d'élimination des déchets de votre établissement.

**REMARQUE :** n'installez PAS de cartouche vide dans l'appareil.

#### **B4.3 Cartouche périmée contenant du désinfectant**

Suivez les procédures de votre établissement concernant l'élimination des produits CORROSIFS ou OXYDANTS.

#### **B4.4 Cartouche déformée**

1. Redressez la cartouche et laissez-la dégazer.
2. Contactez le SAV.

### **SECTION B5 : CYCLES INCOMPLETS ET ÉCHECS DES CYCLES**

Cette section décrit les situations les plus courantes dans lesquelles un cycle n'est pas convenablement terminé, et explique les mesures à prendre (voir également PARTIE C - DÉPANNAGE).

#### **B5.1 Panne de courant**

Si l'alimentation secteur de l'appareil est coupée alors que celui-ci est en marche, le cycle en cours ne se termine pas.

- Si vous n'avez pas besoin de la sonde immédiatement, attendez le rétablissement du courant. Une fois le courant rétabli, l'appareil redémarrera en toute sécurité. Suivez les instructions affichées à l'écran pour retirer la sonde.
- Si vous avez besoin de la sonde immédiatement et que le courant ne peut être rétabli, suivez les instructions données à la section B5.3.
- Jetez l'indicateur chimique usagé et remplacez-le par un neuf. Répétez le cycle de désinfection.

#### **B5.2 Échec du cycle (pendant ou à la fin du cycle)**

En cas de problème en cours de cycle ou à la fin de celui-ci, une erreur de cycle est détectée. Suivez les instructions affichées à l'écran :

- Message affiché à l'écran : « ÉCHEC DU CYCLE DE DÉSINFECTION. DÉVERROUILLER ». L'appareil émet un bip.
- Appuyez sur la touche contextuelle située sous le mot « DÉVERROUILLER » pour déverrouiller la porte de la chambre de désinfection.
- Message affiché à l'écran : « ÉCHEC DU CYCLE DE DÉSINFECTION. RETIREZ ET ESSUYEZ SONDE ».

- Mettez une nouvelle paire de gants. Retirez la sonde immédiatement, jetez l'indicateur chimique usagé et remplacez-le par un neuf. Fermez la porte de la chambre de désinfection et répétez le cycle.
- En cas de répétition d'une erreur ou de dysfonctionnement grave, contactez immédiatement le SAV et communiquez-lui le message d'erreur qui s'affiche à l'écran.

**REMARQUE :** n'essayez PAS d'utiliser l'appareil.

### B5.3 Annulation manuelle du verrouillage de la porte

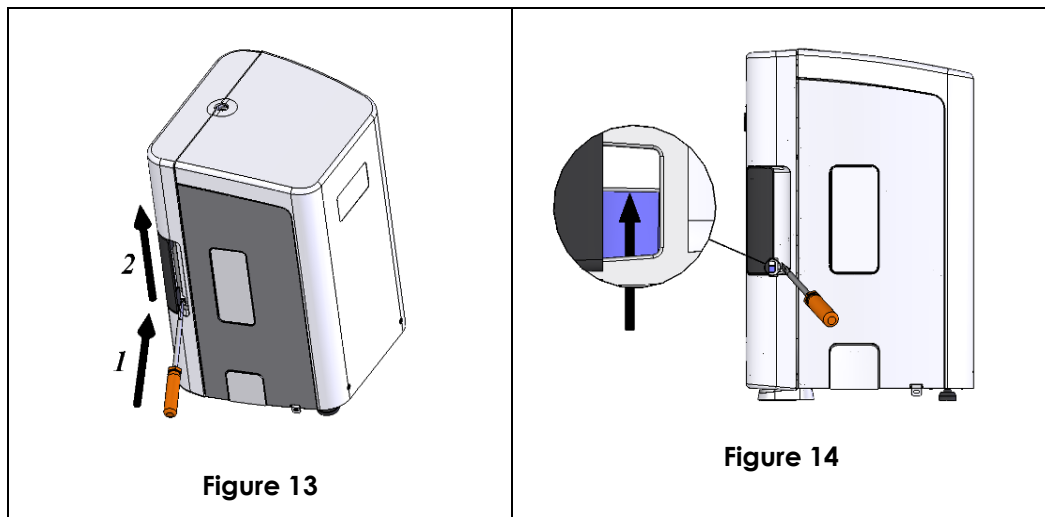
Utilisez cette procédure UNIQUEMENT DANS DES CIRCONSTANCES EXCEPTIONNELLES, si la sonde se trouve dans la chambre de désinfection et que vous devez l'en retirer d'urgence parce que vous en avez besoin immédiatement.

**AVERTISSEMENT : IL SE PEUT QU'IL RESTE DU DÉSINFECTANT DANS LA CHAMBRE DE DÉSINFECTION. LES SURFACES DE LA CHAMBRE DE DÉSINFECTION SONT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE CHAUDES. Le port d'un équipement de protection individuelle tel que des gants est requis pour éviter tout contact avec le désinfectant.**

En cas de redémarrage, l'appareil tente de reprendre là où il s'est arrêté. Si vous ne pouvez toujours pas retirer la sonde, procédez comme suit :

1. Mettez l'appareil hors tension.
2. Insérez avec précaution l'extrémité d'un tournevis dans la fente située derrière la poignée de porte de la chambre de désinfection, jusqu'à la butée (voir figures 13 et 14).
3. Soulevez à l'aide du tournevis.
4. La porte se déverrouille et vous pouvez retirer la sonde.

**REMARQUE :** la sonde n'a **PAS ÉTÉ DÉSINFECTÉE** et **NE PEUT PAS** être réutilisée avant d'avoir été soumise à un cycle de désinfection réalisé avec succès ou avant d'avoir été désinfectée d'une autre manière.



## **SECTION B6 : ENTRETIEN ET MAINTENANCE DE ROUTINE**

### **B6.1 Nettoyage périodique**

1. Lorsque la chambre est froide, essuyez-la avec un chiffon humide.
2. Fermez la porte de la chambre de désinfection.
3. Nettoyez l'extérieur de l'imprimante en l'essuyant à l'aide d'un chiffon doux humide. N'immergez PAS l'appareil. Ne versez pas de liquide sur l'appareil.
4. Prenez bien soin d'éviter que le liquide n'entre en contact avec la prise d'alimentation (voir Figure 4).
5. Inspectez les orifices d'aération à la base de l'appareil et retirez toute entrave qui empêcherait l'air d'entrer dans l'appareil. N'inclinez pas l'appareil pendant que vous l'inspectez et retirez ce qui pourrait l'entraver.

### **B6.2 Révision**

Lorsque l'intervalle entre les révisions (de 12 mois ou 5 000 cycles) est écoulé et que le message correspondant s'affiche à l'écran, contactez le SAV pour fixer un rendez-vous pour la révision de l'appareil.

## **SECTION B7 : ÉLIMINATION DE L'APPAREIL**

### **B7.1 Élimination de l'appareil**

Au moment de la mise hors service de l'appareil, veuillez contacter votre distributeur ou le bureau civique. L'appareil sera déposé à un point de collecte prévu pour le recyclage des équipements électroniques et électriques.

## PARTIE C – DÉPANNAGE

Le tableau suivant permet à l'utilisateur de diagnostiquer les problèmes de base et de mettre en œuvre une solution pouvant résoudre le problème. Si une sonde se trouve dans la chambre de désinfection et que vous devez l'en retirer d'urgence, consultez la section B5.3.

**Si le problème persiste, contactez votre représentant Nanosonics.**

| Symptôme                                                                           | Vérifiez les points suivants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Aucune alimentation électrique au niveau de l'appareil.<br>2. L'écran est vide. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil est branché.</li> <li>• Le câble d'alimentation est conforme aux normes de votre pays.</li> <li>• La prise murale est alimentée en courant.</li> <li>• L'interrupteur principal de l'appareil est en position MARCHE.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3. Impossible d'ouvrir la porte de la chambre de désinfection.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil est alimenté en courant.</li> <li>• Suivez les instructions s'affichant à l'écran.</li> <li>• Le cycle (purge ou désinfection) est terminé.</li> <li>• La poignée de la porte de la chambre de désinfection peut être entièrement ouverte.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. Impossible de fermer la porte de la chambre de désinfection.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivez les instructions s'affichant à l'écran.</li> <li>• La sonde est homologuée pour être utilisée dans cet appareil.</li> <li>• La sonde est correctement chargée.</li> <li>• Position du verrou de porte : s'il se trouve en position verrouillée, la porte ne peut pas se fermer. Pour vérifier, essayez de tourner la poignée comme si vous vouliez ouvrir la chambre de désinfection. Si vous ne pouvez pas tourner la poignée, cela signifie que la porte est en position verrouillée (voir Section B5.3).</li> </ul> |
| 5. Impossible d'ouvrir le couvercle du logement de la cartouche.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil est alimenté en courant.</li> <li>• Suivez les instructions s'affichant à l'écran.</li> <li>• Le cycle (purge ou désinfection) est terminé.</li> <li>• Le collecteur de déchets est vide et bien en place.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6. Impossible de fermer le couvercle du logement de la cartouche.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivez les instructions s'affichant à l'écran.</li> <li>• Type de cartouche correct : trophon Sonex-HL</li> <li>• La cartouche est correctement positionnée.</li> <li>• Le bouchon de la cartouche a été retiré.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7. Impossible de placer correctement la sonde dans la chambre de désinfection.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sonde est homologuée pour être utilisée dans le trophon EPR.</li> <li>• La sonde est correctement chargée.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8. Impossible de démarrer le cycle.                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil est alimenté en courant.</li> <li>• Suivez les instructions s'affichant à l'écran.</li> <li>• La sonde est correctement chargée.</li> <li>• La porte de la chambre de désinfection est fermée.</li> <li>• Si vous répondez OUI à la question « Est-ce que la sonde est propre et sèche? » et qu'il ne se passe rien, contactez le SAV.</li> <li>• Si l'écran affiche « PRÊT » et qu'il ne se passe rien lorsque vous appuyez sur le bouton de marche, contactez le SAV.</li> </ul>                                 |
| 9. L'appareil émet un bip.                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivez les instructions s'affichant à l'écran.</li> <li>• La sonde à l'intérieur de l'appareil doit être retirée.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10. Du liquide s'écoule de l'appareil.                                             | AVERTISSEMENT : tout liquide qui s'écoule de l'appareil peut contenir du peroxyde d'hydrogène. Si du liquide ou un brouillard s'échappe de l'appareil à tout moment :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• évitez tout contact direct avec le brouillard ou le liquide;</li> <li>• portez un EPI approprié;</li> <li>• assurez-vous que la zone est bien aérée;</li> <li>• laissez l'appareil terminer son cycle;</li> <li>• éteignez l'appareil et débranchez le câble d'alimentation;</li> <li>• contactez le SAV.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 11. La porte de la chambre de désinfection est ouverte et verrouillée.                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'appareil est en mode de veille, sélectionnez « REDÉMARRER » à l'écran LCD.</li> <li>• Dans tous les autres cas, mettez l'appareil HORS TENSION au niveau de l'interrupteur principal et remettez-le en MARCHE (Figure 4, point 10)</li> </ul> <p>L'appareil devrait alors déverrouiller la porte de la chambre de désinfection automatiquement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si les mesures ci-dessus ne permettent pas de résoudre le problème, mettez l'appareil HORS TENSION et suivez les instructions de la section B5.3 du manuel pour annuler le verrouillage de la porte manuellement. Fermez la porte de la chambre de désinfection avant de remettre le trophon EPR en MARCHE.</li> </ul> |
| 12. La sonde à ultrasons n'est pas correctement en place dans la pince de câble ou touche les parois de la chambre de désinfection. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultez la liste des sondes homologuées compatibles avec le trophon EPR pour confirmer la compatibilité de la sonde que vous utilisez.</li> <li>• Contactez le SAV.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13. Les cycles de l'appareil échouent.                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrez tous les codes d'erreur ainsi que la couleur de l'indicateur, et contactez le SAV.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14. L'appareil met trop de temps pour réaliser le cycle de mise en fonctionnement.                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurez-vous que la sonde est retirée immédiatement après la fin de chaque cycle.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 15. Impossible de trouver le numéro de série du trophon EPR.                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le numéro de série du trophon EPR se trouve sur l'étiquette à l'arrière de l'appareil, ainsi que sur celle située au dessus de la fiche d'alimentation sur le côté de l'appareil.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## **PARTIE D – IMPRIMANTE TROPHON (accessoire)**

### **SECTION D1 : PRÉSENTATION ET INSTALLATION**

L'imprimante trophon imprime une étiquette détaillant le cycle de désinfection le plus récent, en temps réel et directement à partir du trophon EPR. L'étiquette est créée à la fin de chaque cycle de désinfection de haut niveau et peut être apposée directement sur le dossier médical d'un patient ou un autre document. Les étiquettes d'information imprimées sont lisibles pendant 7 ans au maximum.

L'imprimante trophon a été conçue spécialement pour être utilisée avec le trophon EPR. L'exactitude et la durée de vie des informations ne peuvent être garanties en cas d'utilisation d'un accessoire (imprimante ou rouleau d'étiquettes) non homologué.

Pour toute question concernant le fonctionnement, une panne ou l'entretien, veuillez contacter le SAV.

#### **D1.1 Avertissements importants, étiquettes et symboles**

Veuillez consulter la section A2 de ce mode d'emploi pour une description de l'ensemble des avertissements, des étiquettes et des symboles.

#### **D1.2 Présentation des fonctionnalités de l'imprimante trophon**

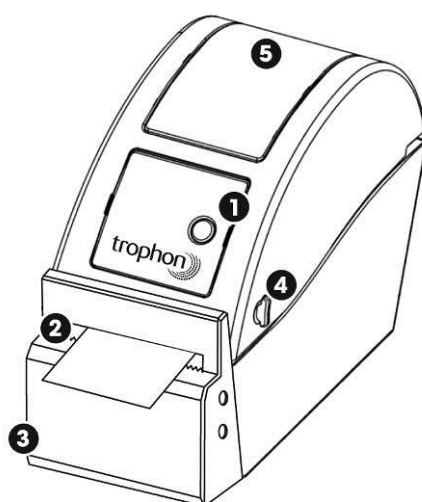
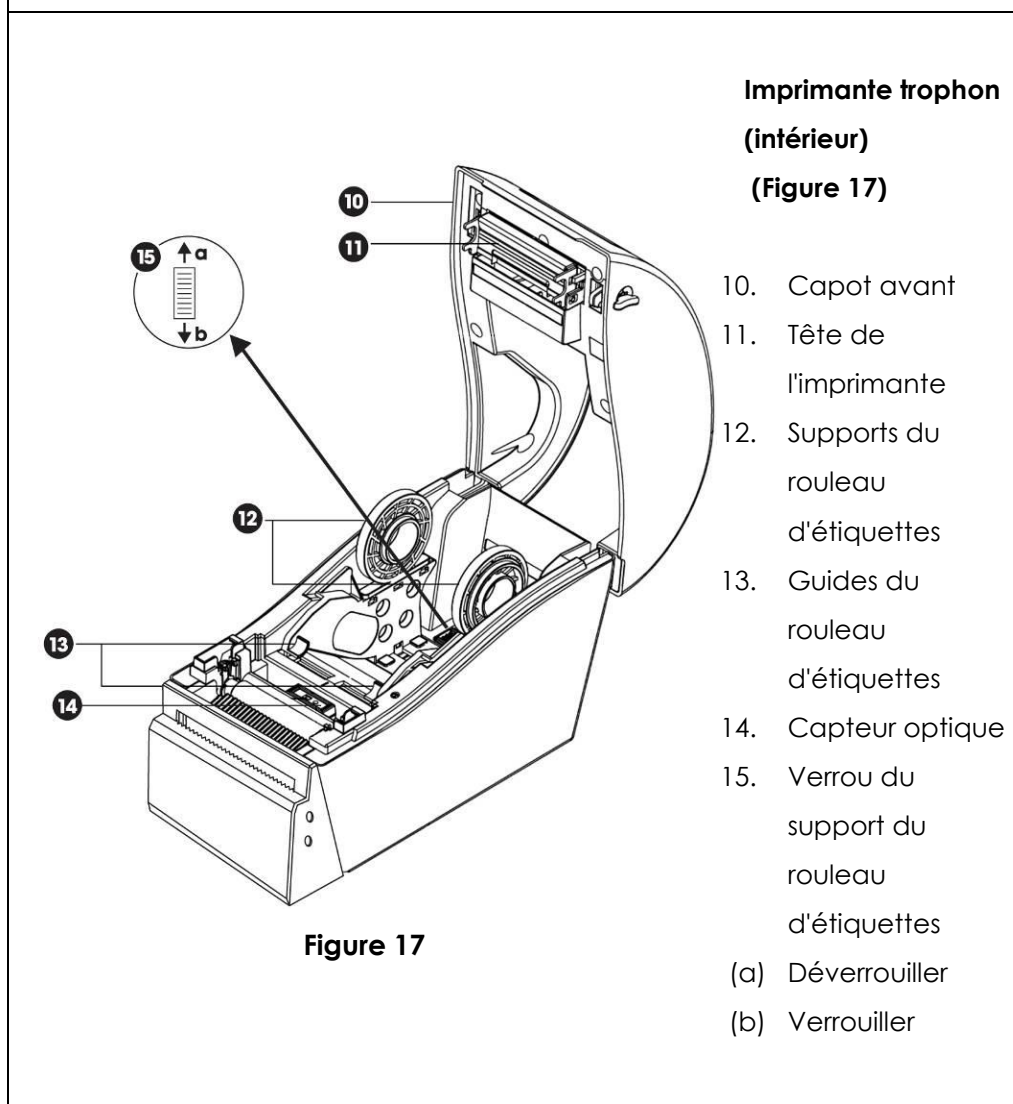
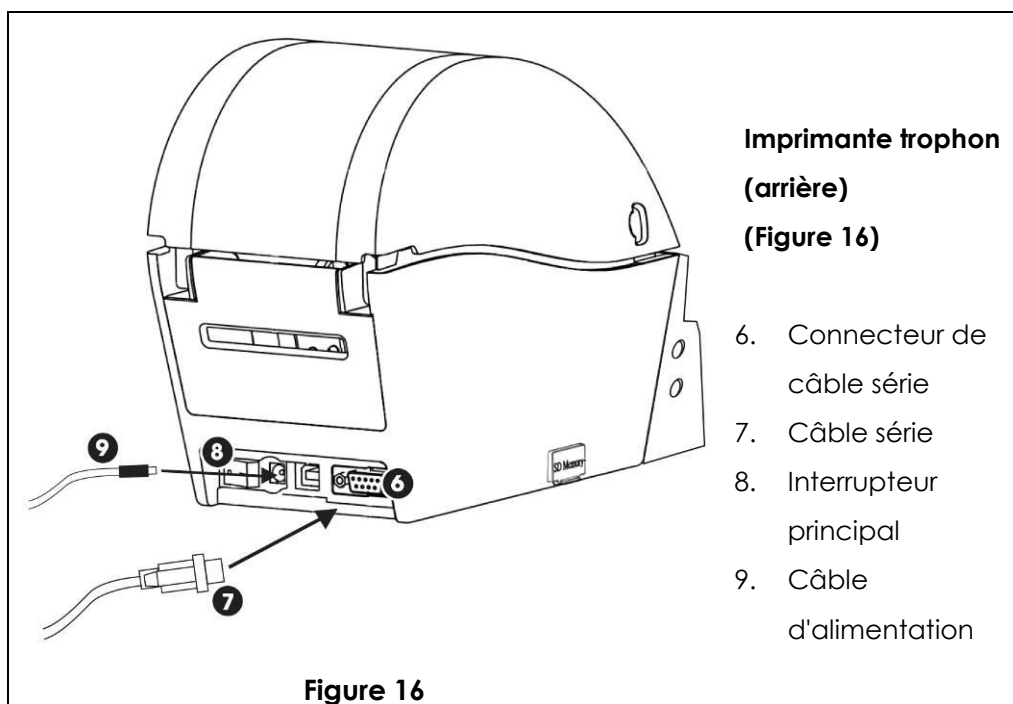


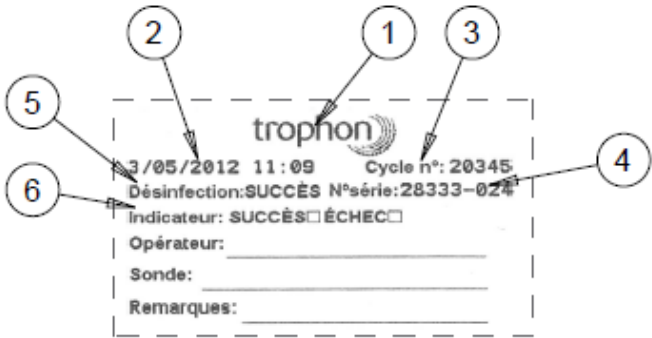
**Figure 15**

**Imprimante trophon  
(avant)  
(Figure 15)**

1. Bouton d'alimentation
2. Sortie papier
3. Massicot automatique
4. Levier d'ouverture du capot supérieur
5. Fenêtre de vue du support



### D1.3 Présentation des informations imprimées sur les étiquettes trophon

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Figure 18</b></p>   | <p><b>Informations imprimées sur l'étiquette (désinfection réussie)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Logo trophon</li> <li>2. Date et heure</li> <li>3. Numéro de série du trophon EPR</li> <li>4. Numéro du cycle trophon</li> <li>5. Résultat de la désinfection (RÉUSSITE)</li> <li>6. Résultat de l'indicateur chimique (champ de saisie manuelle)</li> </ol> |
|  <p><b>Figure 19</b></p> | <p><b>Informations imprimées sur l'étiquette (en cas d'échec de la désinfection)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Code d'erreur</li> <li>8. ID de l'opérateur (champ de saisie manuelle)</li> <li>9. ID de la sonde (champ de saisie manuelle)</li> <li>10. Remarques (champ de saisie manuelle)</li> </ol>                                                       |

#### **D1.4 Imprimante trophon – Installation initiale**

1. Retirez l'imprimante trophon et son guide d'installation rapide de l'emballage.
2. Placez l'imprimante trophon sur une paillasse à côté du trophon EPR ou dans le bac du chariot trophon, ou montez-la au mur à l'aide du support prévu à cet effet.
3. Connectez l'imprimante au trophon EPR et mettez-la en marche conformément aux instructions d'installation fournies.

**REMARQUE :** assurez-vous que le câble d'alimentation est connecté à l'imprimante trophon avant de le brancher à la prise murale ou de mettre l'interrupteur de l'appareil en position marche.

4. Chargez le rouleau d'étiquettes dans l'imprimante trophon conformément aux instructions d'installation fournies.

**REMARQUE :** veillez à ce que les supports du rouleau d'étiquettes soient déverrouillés. Veuillez également vérifier que leur positionnement est conforme à la Figure 17, car ils peuvent éventuellement être hors position. Une mauvaise position empêchera le rouleau d'étiquettes de se charger correctement dans l'imprimante trophon.

#### **D1.5 Imprimante trophon – Mode d'emploi**

1. Une fois que vous avez connecté l'imprimante trophon au trophon EPR à l'aide du câble prévu à cet effet et que vous l'avez mise en marche, elle est détectée automatiquement.
2. Il est recommandé d'effectuer un essai d'impression avec la première étiquette avant d'imprimer celles d'un cycle de désinfection de haut niveau du trophon EPR (voir Section D1.6).
3. Les étiquettes d'informations sont imprimées à la fin de chaque cycle de désinfection de haut niveau réalisé par le trophon EPR.

**REMARQUE :** les enregistrements des précédents cycles de désinfection peuvent être réimprimés depuis l'imprimante trophon en sélectionnant « MENU » → « IMPRIMANTE » → « RÉIMP. DERNIER ENR. ».

#### **D1.6 Imprimante trophon – Essai de l'impression**

1. Vérifiez que l'imprimante est correctement connectée à l'aide de l'écran LCD du trophon EPR :
  - Sélectionnez « MENU » à l'aide de la touche contextuelle.
  - Sélectionnez « IMPRIMANTE ».
  - Sélectionnez « ESSAI DE L'IMPRESSION ».
2. L'imprimante imprime et découpe une étiquette test, ce qui confirme qu'elle est correctement connectée.

#### **D1.7 Imprimante trophon – Nombre d'étiquettes**

Sélectionnez le nombre d'étiquettes à imprimer (1 à 4) pour chaque cycle de désinfection.

1. Pour cela, sélectionnez la touche contextuelle « MENU » puis « IMPRIMANTE ».
2. Sélectionnez « NOMBRE D'ÉTIQUETTES ».
3. Sélectionnez le nombre d'étiquettes souhaité (1 à 4) pour chaque cycle de désinfection.

## SECTION D2 : ENTRETIEN ET MAINTENANCE DE ROUTINE

### D2.1 Remplacement du rouleau d'étiquettes de l'imprimante trophon

Le trophon EPR affiche un message sur l'écran LCD lorsque le rouleau d'étiquettes doit être remplacé : « PLUS DE PAPIER DANS L'IMPRIMANTE ».

Suivez les instructions d'installation fournies pour charger le rouleau d'étiquettes.

### D2.2 Nettoyage de l'imprimante trophon

1. Éteignez l'imprimante et débranchez le câble d'alimentation avant de la nettoyer.
2. Nettoyez l'extérieur de l'imprimante en l'essuyant à l'aide d'un chiffon doux humide. N'immergez PAS l'imprimante, et ne versez pas et ne pulvérisez pas de liquides dessus.
3. Utilisez une solution d'eau chaude additionnée de savon doux pour nettoyer les surfaces extérieures de l'imprimante en prenant bien soin d'éviter que le liquide n'entre pas en contact avec la prise d'alimentation, l'intérieur de l'imprimante trophon ou le rouleau d'étiquettes.
4. Nettoyez la tête d'impression à l'aide d'un chiffon doux et d'éthanol lorsque vous remplacez le rouleau d'étiquettes. Veuillez consulter la figure 17 pour l'emplacement de la tête de l'imprimante.

## SECTION D3 : DÉPANNAGE DE L'IMPRIMANTE TROPHON

### D3.1 Connexion et déconnexion de l'imprimante trophon

L'imprimante trophon est automatiquement détectée et activée lorsque vous la connectez au trophon EPR.

Vous pouvez désactiver l'imprimante trophon à l'aide de l'écran LCD du trophon EPR :

- Sélectionnez « MENU » à l'aide de la touche contextuelle.
- Sélectionnez « IMPRIMANTE », puis « ACTIVER/DÉSACTIVER ».
- Sélectionnez « DÉSACTIVÉE », puis « OK ».

### D3.2 Imprimante trophon – Messages d'erreur

Les messages d'erreur de l'imprimante trophon sont affichés sur l'écran LCD du trophon EPR. Lorsqu'un message d'erreur s'affiche, vous disposez de deux options :

1. « RÉESSAYER » : sélectionnez cette option à l'aide des touches contextuelles du trophon EPR
  - Après avoir corrigé l'erreur, sélectionnez « RÉESSAYER ».
  - L'imprimante trophon essaie de réimprimer l'enregistrement relatif au dernier cycle de désinfection. Vérifiez les informations imprimées avant de retirer la sonde de la chambre de désinfection du trophon EPR.
  - Si l'erreur n'a pas été corrigée, les deux options « RÉESSAYER » et « IGNORER » s'affichent à nouveau.
2. « IGNORER » : sélectionnez cette option à l'aide des touches contextuelles du trophon EPR
  - Si vous n'avez pas besoin d'imprimer les informations et que vous ne voulez pas RÉESSAYER d'imprimer, sélectionnez « IGNORER ».
  - Après avoir sélectionné « IGNORER », retirez la sonde de la chambre de désinfection du trophon EPR.

**REMARQUE :** si vous sélectionnez « IGNORER », l'étiquette de l'enregistrement relatif au cycle de désinfection n'est pas imprimée.

## MESSAGES D'ERREUR DE L'IMPRIMANTE TROPHON

| Erreur                                         | Vérifiez les points suivants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'imprimante n'est pas alimentée en courant.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'imprimante est branchée au secteur.</li> <li>• La prise de courant est alimentée en courant et l'imprimante est en MARCHE.</li> <li>• Un petit témoin vert est allumé sur l'imprimante lorsqu'elle est sous tension.</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| Témoin de l'imprimante – allumé rouge.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le couvercle du logement du papier est correctement fermé.</li> <li>• Erreur d'impression – la tête d'impression est ouverte ou erreur de massicot.</li> <li>• Vérifiez l'écran LCD du trophon EPR pour obtenir des informations complémentaires.</li> </ul>                                                                                                                                  |
| Témoin de l'imprimante – rouge clignotant.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur d'impression – tête ouverte, plus de papier ou bourrage papier.</li> <li>• Vérifiez l'écran LCD du trophon EPR pour obtenir des informations complémentaires.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| Témoin de l'imprimante – orange.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le système efface des données de l'imprimante.</li> <li>• Vérifiez l'écran LCD du trophon EPR pour obtenir des informations complémentaires.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Témoin de l'imprimante – vert clignotant.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'imprimante est sur pause.</li> <li>• Vérifiez l'écran LCD du trophon EPR pour obtenir des informations complémentaires.</li> <li>• Appuyez sur la touche de marche de l'imprimante pour la redémarrer.</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| Imprimante trophon non détectée                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'imprimante est correctement connectée au trophon EPR.</li> <li>• La prise de courant est alimentée en courant et l'imprimante est en MARCHE.</li> <li>• L'imprimante est une imprimante homologuée par Nanosonics (un logo trophon figure sur l'écran avant).</li> </ul>                                                                                                                    |
| Imprimante trophon incompatible                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'imprimante est une imprimante homologuée par Nanosonics (un logo trophon figure sur l'écran avant).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Imprimante trophon sur pause                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionnez « Réessayer » sur l'écran LCD du trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Plus de papier dans l'imprimante trophon.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivez les instructions d'installation pour charger un nouveau rouleau d'étiquettes.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Bourrage papier dans l'imprimante trophon.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est possible que les étiquettes soient coincées dans le mécanisme de l'imprimante. Vérifiez et, le cas échéant, retirez les étiquettes coincées.</li> <li>• Une fois le bourrage supprimé, sélectionnez « Réessayer » sur l'écran LCD du trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                           |
| Capot de l'imprimante trophon ouvert.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermez le capot de l'imprimante.</li> <li>• Sélectionnez « Réessayer » sur l'écran LCD du trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Erreur de massicot de l'imprimante trophon.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est possible que les étiquettes soient coincées dans le mécanisme de l'imprimante. Vérifiez et, le cas échéant, retirez les étiquettes coincées.</li> <li>• Une fois le bourrage supprimé, sélectionnez « Réessayer » sur l'écran LCD du trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                           |
| Surchauffe de la tête de l'imprimante trophon. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionnez « Réessayer » sur l'écran LCD du trophon EPR.</li> <li>• Si l'erreur persiste, éteignez l'imprimante, laissez-la refroidir et remettez-la en marche.</li> <li>• Mettez l'imprimante à nouveau en marche et sélectionnez « Réessayer » sur l'écran LCD du trophon EPR.</li> <li>• Veillez à placer l'imprimante dans une zone bien aérée et pas dans un endroit exigü.</li> </ul> |
| Erreur de l'imprimante                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Éteignez l'imprimante et remettez-la en marche.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| trophon.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionnez « Réessayer » sur l'écran LCD du trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Aucune information sur l'étiquette. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que le rouleau d'étiquettes est correctement chargé et que l'imprimante est sous tension.</li> <li>• Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé et assurez-vous que le rouleau d'étiquettes alimente correctement l'imprimante.</li> <li>• Il est conseillé d'effectuer un essai d'impression lorsqu'un nouveau rouleau d'étiquettes est chargé dans l'imprimante trophon afin de s'assurer que le rouleau est chargé correctement.</li> </ul> |

## SECTION D4 : INFORMATIONS DE COMMANDE

Imprimante trophon réf. catalogue électronique : E8350PA (5460498)

- 1 imprimante trophon
- 1 câble d'alimentation pour imprimante trophon avec adaptateur d'alimentation
- 1 câble d'imprimante trophon

Rouleau d'étiquettes pour imprimante trophon, réf. catalogue électronique : E8350PB (5454204)

Rouleau d'étiquettes pour imprimante trophon, réf. catalogue électronique : E-CAT: E8350PC (5441599)

## SECTION D5 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'IMPRIMANTE TROPHON

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caractéristiques électriques – Imprimante trophon | Alimentation externe universelle commutée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée : 100 - 240 VCA</li> <li>• Sortie : 24 VCC 2 A</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Caractéristiques électriques – Transformateur     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension d'entrée : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tension maximale : 264 VCA</li> <li>- Tension normale : 100 – 240 VCA</li> <li>- Tension minimale : 90 VCA</li> </ul> </li> <li>• Fréquence d'entrée : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fréquence maximale : 63 Hz</li> <li>- Fréquence normale : 50 – 60 Hz</li> <li>- Fréquence minimale : 47 Hz</li> </ul> </li> <li>• Courant d'entrée : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,8 A (max.) à 115 VCA avec charge maximale</li> <li>- 0,9 A</li> </ul> </li> </ul> |
| Environnement de fonctionnement                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonctionnement : 41 - 104° F (5 – 40 °C), HR 25 – 85 % sans condensation</li> <li>• Rangement : -40 – +140 °F (-40 – +60 °C), 10 – 90 % sans condensation</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dimensions                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9,84" (L) x 4,33" (l) x 6,89" (H)</li> <li>• 250 mm (L) x 110 mm (W) x 175 mm (H)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Interface                                         | Câble série RS-232c (max. 115 200 bits/s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Réglementation de sécurité                        | FCC classe B, CE classe B, C-Tick classe B, UL, CUL, TÜV/Sécurité CCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## PARTIE E – ENTRETIEN ET GARANTIE

Pour toute question ou problème concernant le trophon EPR ou les cartouches de désinfectant, contactez votre représentant GE Healthcare.

Le trophon EPR bénéficie d'une garantie complète contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant une période de 12 mois à compter de la date de livraison.

Veuillez consulter le SAV de Nanosonics pour plus d'informations sur la garantie de votre imprimante trophon.

Un formulaire de garantie est joint au présent mode d'emploi. Complétez le formulaire de garantie en indiquant notamment la date et l'heure de l'installation initiale, et renvoyez-le au SAV. Si vous n'avez pas reçu de formulaire de garantie ou si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires sur les contrats d'entretien proposés à l'expiration de la période de garantie, contactez immédiatement votre représentant GE Healthcare.

Calendrier d'entretien : le trophon EPR doit faire l'objet d'une révision régulière par un personnel autorisé afin de garantir son bon fonctionnement. Une révision doit être réalisée tous les 12 mois ou après 5 000 cycles. L'échéance de la révision est signalée par l'appareil par le message « ENTRETIEN APPAREIL ÉCHU », avant le début d'un cycle de désinfection. Le message s'affiche hebdomadairement à l'écran jusqu'à ce qu'un entretien ait été effectué. Les intervalles d'entretien sont également indiqués dans les informations système, auxquelles vous pouvez accéder via le menu du trophon EPR. Le cas échéant, un journal des désinfections peut être téléchargé de votre trophon EPR et imprimé par le logiciel trophon Connect ou fourni par votre centre technique. Contactez votre représentant GE Healthcare pour obtenir une copie papier à conserver dans vos dossiers.

**REMARQUE : la modification non autorisée du trophon EPR ou la révision par un personnel technique n'appartenant pas au personnel technique autorisé annule votre garantie.**

## ANNEXE 1 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU TROPHON EPR

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caractéristiques électriques    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tension d'entrée nominale : 120 VCA</li><li>• Courant d'entrée nominal : 5 A, 50/60 Hz</li><li>• Entrée CEI</li><li>• Sortie DB9</li><li>• L'appareil doit être branché sur une prise mise à la terre en utilisant le câble d'alimentation fourni.</li></ul>                       |
| Environnement de fonctionnement | <ul style="list-style-type: none"><li>• Température de fonctionnement : 63° F - 80° F (17 - 27° C)</li><li>• IP20</li></ul>                                                                                                                                                                                                |
| Caractéristiques physiques      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Poids de l'appareil : 38 lb (17 kg)</li><li>• Dimensions de l'appareil : 19,3 po (H) x 13,6 po (l) x 13,6 po (P) (490 mm [H] x 345 mm [l] x 345 mm [P])</li></ul>                                                                                                                  |
| Conformité CEM                  | Le présent appareil a fait l'objet de tests et a été déclaré conforme aux exigences relatives aux limites d'émissions (interférence électromagnétique) conformément à la norme EN61326-1:2006. Appareil CISPR 11 groupe 1 et de classe A conformément à CISPR 16-1, CISPR 16-2, EN61000-4-2 : 2005 et EN 61000-4-3 : 2006. |

## ANNEXE 2: FORMULAIRE DE GARANTIE

**Vous devez compléter l'intégralité de ce FORMULAIRE et le retourner au SAV de GE Healthcare lors de l'installation du trophon EPR.**

### Durée de garantie

Nanosonics Limited ABN 11 095 076 896 garantit au client que le trophon EPR est exempt de défaut de matériaux et de fabrication susceptibles d'altérer considérablement son fonctionnement dans des conditions normales de fonctionnement et d'entretien pour une période de **12 mois à compter de la date d'achat**.

### Conditions

Pour bénéficier de cette garantie, vous devez remplir ce formulaire et le retourner au SAV de GE Healthcare dans un délai de 30 jours à compter de la date d'achat.

Nous avons le droit de refuser d'honorer cette garantie dans les circonstances suivantes (quelle que soit leur cause) :

- (a) lorsque le trophon EPR a été utilisé, manipulé, installé, rangé, nettoyé ou révisé d'une manière contraire au mode d'emploi pertinent ou à d'autres instructions fournies par Nanosonics (y compris lorsqu'il a été utilisé à une température ou dans des conditions hors des limites indiquées dans les caractéristiques du produit ou révisé par des personnes n'appartenant pas à un service après-vente agréé Nanosonics);
- (b) lorsque des modifications ont été apportées au trophon EPR par des personnes n'appartenant ni à Nanosonics ni à l'un de ses services après-vente agréés;
- (c) lorsque des consommables, des accessoires ou d'autres produits chimiques ou articles non homologués ont été utilisés avec le trophon EPR;
- (d) EPR est utilisé sans l'accord préalable écrit de Nanosonics avec des équipements ou produits autres que les sondes à ultrasons à usages multiples décrites dans ce mode d'emploi;
- (e) lorsque le trophon EPR a été endommagé par des facteurs externes ou liés à son environnement de fonctionnement (tels que les fluctuations de tension, les surtensions ou les coupures de courant);
- (f) lorsque le trophon EPR a été endommagé suite à ou en relation avec un acte malveillant, une négligence ou une omission commis par une quelconque personne (autre que Nanosonics ou ses services après-vente agréés);
- (g) lorsque les défauts n'altèrent pas le fonctionnement du trophon EPR (par exemple des éraflures ou des marques sur la surface externe du trophon EPR); ou
- (h) lorsque le numéro de série figurant sur l'étiquette de l'appareil a été supprimé, modifié, effacé ou rendu illisible, ou si le numéro ou l'étiquette n'est plus clairement lisible, pour une autre raison échappant au contrôle de Nanosonics, rendant l'identification concluante du produit impossible.

La présente garantie s'applique uniquement au trophon EPR. Elle ne couvre pas le remplacement du désinfectant Sonex-HL usagé ni aucune autre pièce nécessitant un remplacement périodique au cours de la durée de vie du produit du fait de son utilisation normale, sauf si cet élément lui-même est défectueux.

### Pour de plus amples informations et pour toute réclamation au titre de la garantie

Contactez le SAV de GE Healthcare pour toute question concernant la garantie ou les réparations après la période de garantie ou toute réclamation au titre de la garantie.

Le SAV de GE Healthcare organise la collecte et la réparation ou le remplacement (selon le cas) de votre trophon EPR. Vous devrez désinstaller et réinstaller le trophon et le remettre en service, quelle que soit l'issue de votre réclamation. Il est possible que nous vous demandions de payer les frais de port s'il s'avère que le trophon EPR n'est pas défectueux ou de payer les frais de réparation et de port si la garantie ne couvre pas votre cas.

À notre entière discrétion, nous réparons ou remplaçons tout trophon EPR défectueux. Si cela n'est pas possible pour quelque raison que ce soit, nous discutons de la solution appropriée avec vous, y compris de l'éventualité d'une mise à niveau vers un modèle plus récent ou du remboursement du prix d'achat.

Veuillez noter que les produits présentés pour réparation pourront être remplacés par des produits du même type remis à neuf plutôt que réparés. Des pièces remises à neuf pourront être utilisées pour réparer les produits.

**Veuillez conserver la partie supérieure de ce formulaire**

-----  
**Nom :** \_\_\_\_\_ **Adresse courriel :** \_\_\_\_\_

**Téléphone :** (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ **Mobile :** \_\_\_\_\_ **Fax :** \_\_\_\_\_

**Adresse :** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Pays :** \_\_\_\_\_

**Modèle de l'appareil :** \_\_\_\_\_

**N° de série :** \_\_\_\_\_ **Date d'achat :** \_\_\_\_\_

**N° de facture :** \_\_\_\_\_

**Je comprends** et j'accepte que le trophon EPR est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pour une période de **12 mois** à compter de la date d'achat, conformément aux conditions générales énoncées ci-dessus.

**Je comprends également** que la garantie peut être annulée dans certaines circonstances, notamment en cas de modification non autorisée du produit susmentionné ou de réparation dudit produit par une personne n'appartenant pas à l'un des services après-vente agréés de Nanosonics.

**Signature :** \_\_\_\_\_ **Date :** \_\_\_\_\_



ESPAÑOL LATIN  
AMERICA

# **trophon® EPR**

## **Manual del usuario**



Debe leer este manual antes de utilizar el **trophon® EPR** con el fin de garantizar que se sigan los procedimientos correctos y que se obtengan los resultados de desinfección indicados.

En el Apéndice I del presente manual encontrará todas las especificaciones técnicas, así como las aprobaciones del sistema.

©2014 Nanosonics Limited

Todos los derechos reservados.

Las descripciones escritas y gráficas del producto contenidas en este manual son correctas en el momento de su impresión.

trophon® es una marca registrada de Nanosonics Limited.

Sonex-HL™ es una marca de Nanosonics Limited.

Las tecnologías de Nanosonics están protegidas mediante una combinación de patentes, marcas y derechos de propiedad exclusivos.

**Su representante de GE Healthcare designado es:**

Adjunte aquí su tarjeta de visita o su etiqueta/sello informativo

**Distribuido por:**

**GE Healthcare**

3114 N. Grandview Blvd  
Waukesha WI 53188 EE. UU.  
Tel.: (800) 558-5102  
[gehcaccessorysales@ge.com](mailto:gehcaccessorysales@ge.com)  
N.º de catálogo de GE: E8350ND  
N.º de pieza de GE: 5416365

**Fabricado por:**

**Nanosonics Limited**

Unit 24, 566 Gardeners Road  
Alexandria NSW 2015  
Australia  
Tel.: +61 2 80631600  
Fax: +61 2 93175010  
C. e.: [info@nanosonics.com.au](mailto:info@nanosonics.com.au)  
[www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)

## Índice

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>PARTE A: INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN INICIAL .....</b>                           | <b>76</b>  |
| SECCIÓN A1: INTRODUCCIÓN AL TROPHON EPR .....                                      | 76         |
| SECCIÓN A2: ADVERTENCIAS, ETIQUETAS Y SÍMBOLOS IMPORTANTES .....                   | 78         |
| SECCIÓN A3: DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL APARATO .....                   | 80         |
| SECCIÓN A4: GUÍA DE INSTALACIÓN.....                                               | 82         |
| <b>PARTE B: USO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA .....</b>                                | <b>86</b>  |
| SECCIÓN B1: CARGA DEL DESINFECTANTE .....                                          | 86         |
| SECCIÓN B2: CICLO NORMAL DE DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL .....                       | 87         |
| SECCIÓN B3: CICLO DE PURGA .....                                                   | 91         |
| SECCIÓN B4: EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN DE CARTUCHOS DE DESINFECTANTE<br>USADOS ..... | 92         |
| SECCIÓN B5: CICLOS NO COMPLETADOS O FALLIDOS.....                                  | 93         |
| SECCIÓN B6: CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA.....                                 | 95         |
| SECCIÓN B7: DISPOSICIÓN DEL APARATO.....                                           | 95         |
| <b>PARTE C: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</b>                                       | <b>96</b>  |
| <b>PARTE D: IMPRESORA TROPHON (accesorio) .....</b>                                | <b>98</b>  |
| SECCIÓN D1: INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN .....                                       | 98         |
| SECCIÓN D2: CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA .....                                | 102        |
| SECCIÓN D3: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA IMPRESORA TROPHON.....                   | 102        |
| SECCIÓN D4: INFORMACIÓN DE NUEVOS PEDIDOS.....                                     | 104        |
| SECCIÓN D5: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA IMPRESORA TROPHON.....                 | 104        |
| <b>PARTE E: REPARACIÓN Y GARANTÍA .....</b>                                        | <b>105</b> |
| <b>APÉNDICE 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL TROPHON EPR.....</b>                  | <b>105</b> |
| <b>APÉNDICE 2: GARANTÍA DEL PRODUCTO Y FORMULARIO DE REGISTRO .....</b>            | <b>106</b> |

## PARTE A: INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN INICIAL

### SECCIÓN A1: INTRODUCCIÓN AL TROPHON EPR

Póngase en contacto con su representante de atención al cliente por cualquier consulta sobre funcionamiento, fallos o mantenimiento.

#### A1.1 Sondas aprobadas

**NOTA:** NO utilice el trophon EPR para desinfectar aparatos o instrumentos no aprobados.

Consulte [www.nanosonics.us/Trophon-EPR/Brochures](http://www.nanosonics.us/Trophon-EPR/Brochures) para ver una lista de sondas aprobadas para ser utilizadas con el trophon EPR.

Consulte a los fabricantes originales de los equipos de ultrasonido para obtener sus recomendaciones y la lista más actualizada de desinfectantes validados para usar con sus sondas.

#### A1.2 Capacitación

El propietario tiene la responsabilidad de asegurarse de que todos los usuarios:

- Estén capacitados según las instrucciones incluidas en este manual para garantizar un funcionamiento seguro.
- Conozcan los peligros potenciales que implica el trabajar con el desinfectante y los procedimientos de seguridad asociados al aparato.
- Visite el sitio web de Nanosonics para realizar el módulo de capacitación en línea y recibir la certificación del trophon EPR antes de instalar o usar el trophon EPR, [www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us)

#### A1.3 Perfil del usuario y su entorno

**NOTA:** La siguiente descripción está concebida solamente como información general. Consulte las secciones pertinentes del presente manual para obtener instrucciones de funcionamiento específicas.

El trophon EPR se debe utilizar en entornos sanitarios típicos y bajo la supervisión de profesionales sanitarios, como por ejemplo:

- Ecografistas
- Médicos de cabecera
- Enfermeros
- Radiólogos
- Especialistas (p. ej. cardiólogos, obstetras, ginecólogos)

**En lugares como los que se indican a continuación:**

- Hospitales con salas de limpieza centralizadas
- Hospitales sin salas de limpieza específicas
- Centros de radiología/ecografía con salas de limpieza centralizadas
- Consultas de médicos de cabecera y de especialistas sin salas de limpieza

**Uso previsto:**

- El único objetivo del trophon EPR es realizar la desinfección de alto nivel de las sondas de ecografía aprobadas (consulte la sección B2.1) siguiendo los procedimientos que se indican y describen en este manual. No se ha concebido para ningún otro uso. **NO** utilice este equipo para ninguna otra aplicación distinta de su objetivo explícito.
- El trophon EPR junto con el Sonex-HL forman un sistema de desinfección de instrumentos de alto nivel.
- El trophon EPR **NO** está concebido para reprocesar aparatos desechables.
- El trophon EPR **NO** está concebido para realizar la limpieza previa de las sondas de ecografía.
- El organizador de cables es un accesorio diseñado para ser utilizado con el trophon EPR (consulte la sección A4.2).
- Es necesario usar el indicador químico en cada ciclo de desinfección. Puede encontrar más información en las instrucciones de empleo del indicador químico que vienen con dicho indicador.
- La impresora trophon, el software trophon Connect, el soporte de pared trophon y el carrito trophon son accesorios diseñados para ser utilizados con el trophon EPR. Póngase en contacto con su representante de atención al cliente o visite el sitio web de Nanosonics para obtener más información. Consulte la Parte D para obtener información acerca de la impresora trophon.

**Proceso de desinfección:**

Durante la primera parte del ciclo, el Trophon EPR crea un aerosol de peróxido de hidrógeno concentrado. Dicho aerosol se distribuye rápida y uniformemente sobre la superficie de la sonda, incluso por grietas muy pequeñas. Este proceso proporciona una profunda desinfección de alto nivel del eje y el mango de la sonda. El aparato descompone el peróxido de hidrógeno en pequeñas cantidades de agua y oxígeno, y los libera de forma segura al ambiente exterior.

**Notas:**

- 1) Sonex-HL es el nombre comercial del desinfectante trophon.
- 2) Las condiciones de contacto constituyen parámetros de ciclo fijos que el usuario final no puede modificar.

## SECCIÓN A2: ADVERTENCIAS, ETIQUETAS Y SÍMBOLOS IMPORTANTES

Si no lee las siguientes secciones podría ocasionar daños al trophon EPR, a los cartuchos de desinfectante o a otros equipos, o provocar lesiones serias al operador o a otras personas. Si se utiliza el aparato sin seguir las instrucciones especificadas por el fabricante, es posible que la protección proporcionada por el aparato se vea reducida.

### A2.1 Advertencias

#### Temperaturas altas

- Riesgo de quemaduras por las superficies calientes de la cámara interna. NO toque dichas superficies. Hay un símbolo de superficie caliente colocado en el interior de la cámara del trophon EPR a modo de recordatorio.
- Si la sonda no se carga correctamente en la cámara, puede resultar dañada. La sonda NO debe tocar la pared de la cámara. Consulte la sección B2.3 para saber cómo ubicar la sonda correctamente.

#### Fallos

- NO intente abrir la puerta de la cámara mientras haya un ciclo activo o si ha habido un corte de electricidad o un fallo del sistema (consulte la sección B5.1).
- Todas las reparaciones han de ser llevadas a cabo ÚNICAMENTE por personal capacitado. NO intente reparar ni alterar ninguna pieza del aparato. El trophon EPR no contiene piezas que el usuario pueda reparar.

#### Transporte del aparato

- El aparato pesa aproximadamente 17 kg (38 lb). Utilice técnicas seguras de levantamiento de objetos pesados conforme a las directrices de seguridad y salud ocupacional de su institución.
- No mueva, cambie de lugar ni transporte el aparato si hay peróxido de hidrógeno en el interior; púrguelo antes de moverlo o cambiarlo de sitio (consulte la sección B3).

#### Aparato eléctrico

- El equipo debe estar conectado a una toma de corriente con tierra. Asegúrese de utilizar el cable de alimentación que viene con el aparato.
- El líquido derramado puede ocasionar una descarga eléctrica. No permita que se derrame líquido alguno sobre el aparato ni alrededor de este, ni tampoco sumerja ninguna pieza del trophon EPR en líquido.
- Conecte el aparato únicamente a una fuente eléctrica con el voltaje y la frecuencia especificados en el Apéndice 1. Si se utiliza un voltaje incorrecto, el aparato puede resultar dañado al encenderse.
- Intentar abrir cualquier componente del aparato para acceder al mecanismo interno puede provocar una descarga eléctrica.

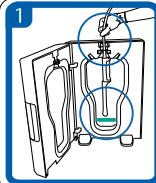
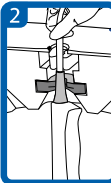
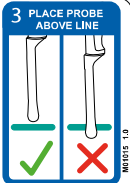
#### Indicador químico trophon

- SOLO debe utilizarse con el trophon EPR. NO lo utilice con ningún aparato que no esté aprobado.
- Use un indicador químico con cada ciclo del trophon EPR.
- NO utilice indicadores dañados ni caducados.
- Asegúrese de que el indicador esté rojo y no haya sido expuesto antes de su utilización.
- Puede encontrar más información en las instrucciones de empleo del indicador químico que vienen con dicho indicador.

## trophon Sonex-HL

- Lea el folleto con instrucciones de empleo que viene con el trophon Sonex-HL, así como la ficha de seguridad de los materiales (FDSM) que viene con el aparato.
- Use siempre guantes desechables cuando manipule los cartuchos de desinfectante y opere el aparato trophon EPR.
- Asegúrese de usar equipos de protección personal (EPP) adecuados en caso de derrame (conforme a las directrices de seguridad y salud ocupacional de su institución y a la FDSM del Sonex-HL).

### A2.2 Etiquetas y símbolos

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                                                                                      |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Atención                                    |    | Corrosivo – 8                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Consulte las instrucciones de uso           |    | Oxidante – 5.1                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Inicio (de la acción)                       |    | Desechable                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Frágil / Manipular con cuidado              |   | Advertencia: superficie caliente |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | No desmontar                                |  | Voltaje peligroso                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Este lado hacia arriba                      |  | Mantener seco                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Número de lote                              |  | Caduca (año y mes)               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Mantener apartado de la luz directa del sol |  | Número de producto               |
| <div>DOOR OPENS AUTOMATICALLY<br/>⚠ Do not force open<br/>L00031 1.0</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             | Etiqueta de la puerta del cartucho                                                   |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |                                                                                      |                                  |
| <div><div><div>1</div></div><div><div>2</div></div><div><div>3</div><div>PLACE PROBE ABOVE LINE</div></div></div> <div>MB0015 1.0</div> |                                             |                                                                                      |                                  |
| Guía de sonda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                                                                      |                                  |

## SECCIÓN A3: DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL APARATO

### A3.1 Panel delantero y panel trasero



Ilustración 1

#### Panel delantero cerrado (ilustración 1)

1. Pantalla del usuario: muestra mensajes y el menú
2. Botón inicio
3. Botones programables
4. Empuñadura de la puerta de la cámara

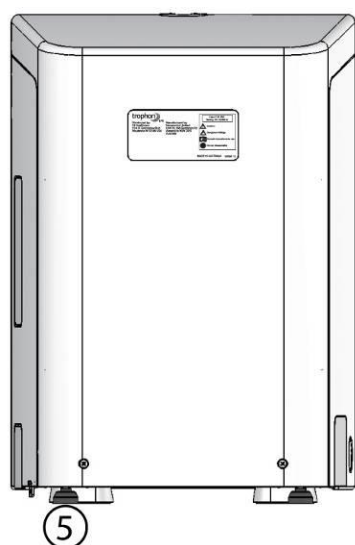


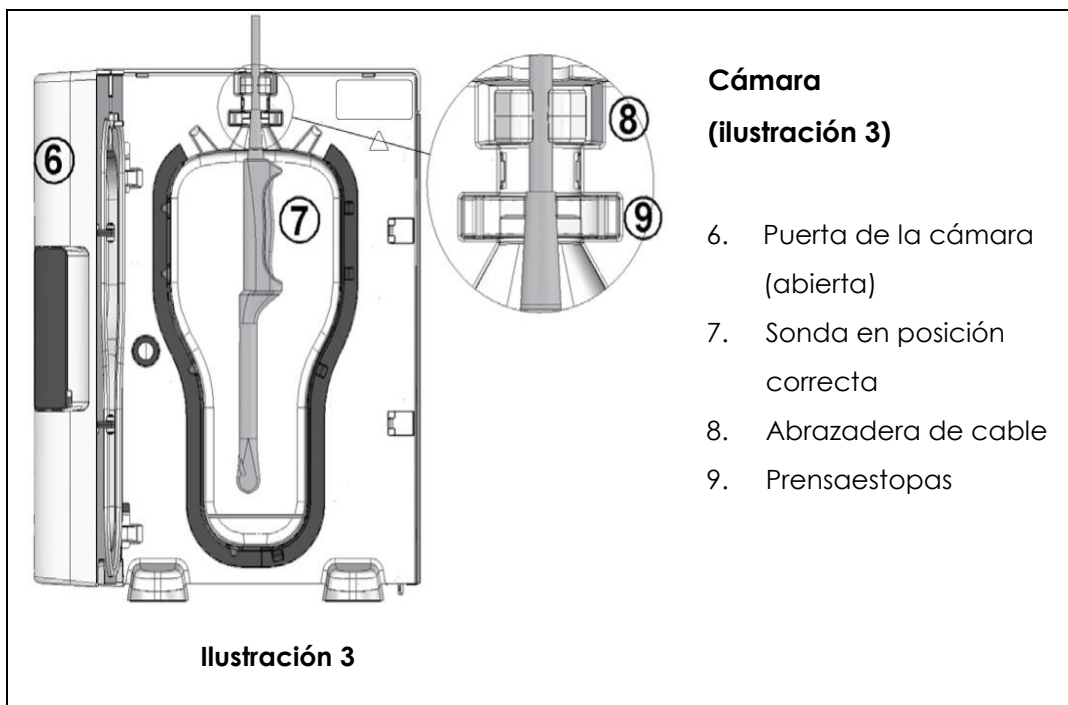
Ilustración 2

#### Panel trasero (ilustración 2)

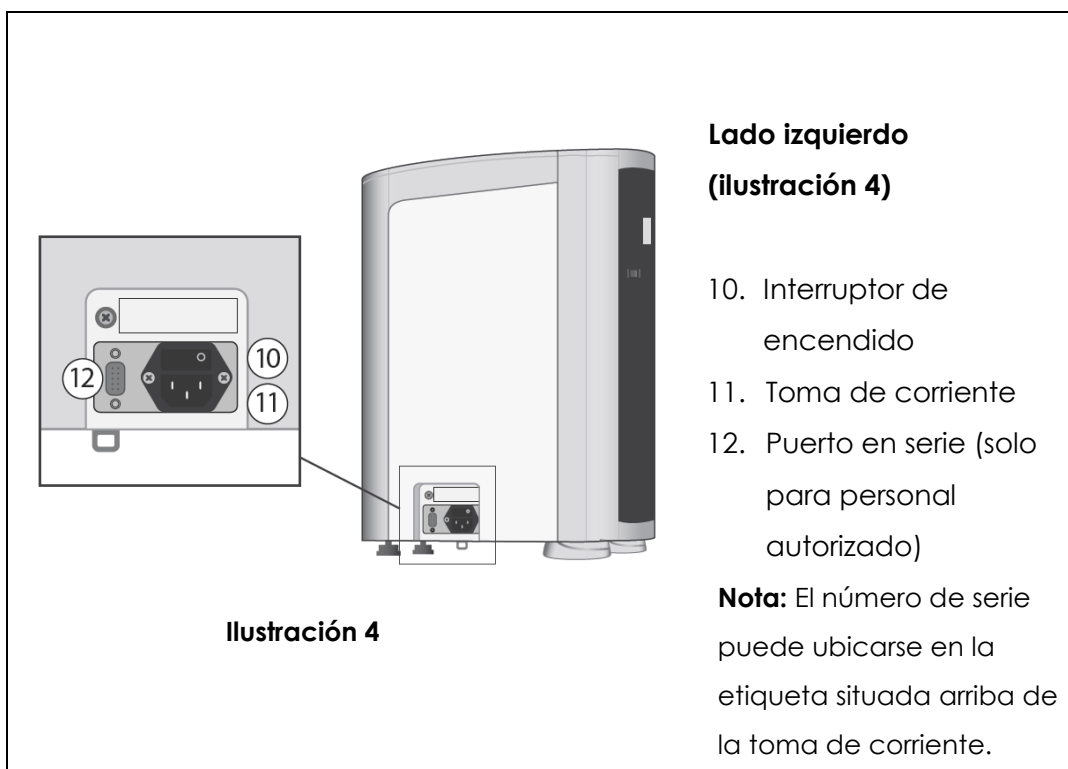
5. Pies regulables (para nivelar el aparato)

**Nota:** El número de serie se puede encontrar en la etiqueta trasera

### A3.2 Cámara (ilustración 3)



### A3.3 Paneles laterales (ilustraciones 4 y 5)



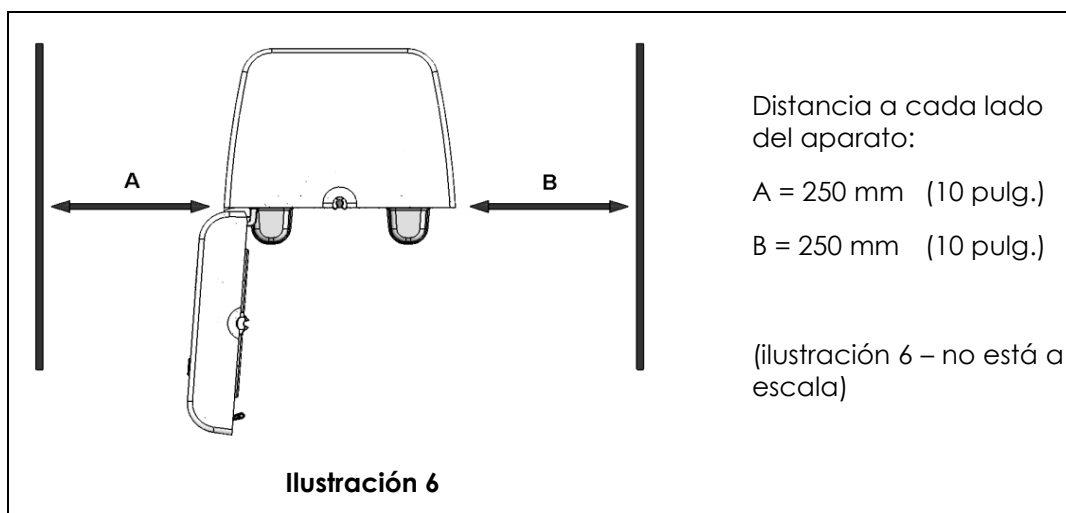


## SECCIÓN A4: GUÍA DE INSTALACIÓN

### A4.1 Ubicación del aparato

**NOTA:** Asegúrese de colocar el aparato sobre una superficie que pueda soportar su peso (consulte el Apéndice 1).

1. Asegúrese de que no haya otros equipos ni desorden alrededor del aparato. Si se coloca el trophon EPR como se muestra en la ilustración 6, queda garantizado el acceso a todas sus funciones, incluidos el sistema del cartucho y la desconexión del aparato.



2. Nivele el aparato girando los pies traseros a izquierda o derecha (consulte la ilustración 2). Asegúrese de que los pies estén siempre presentes y de que no estén sueltos.

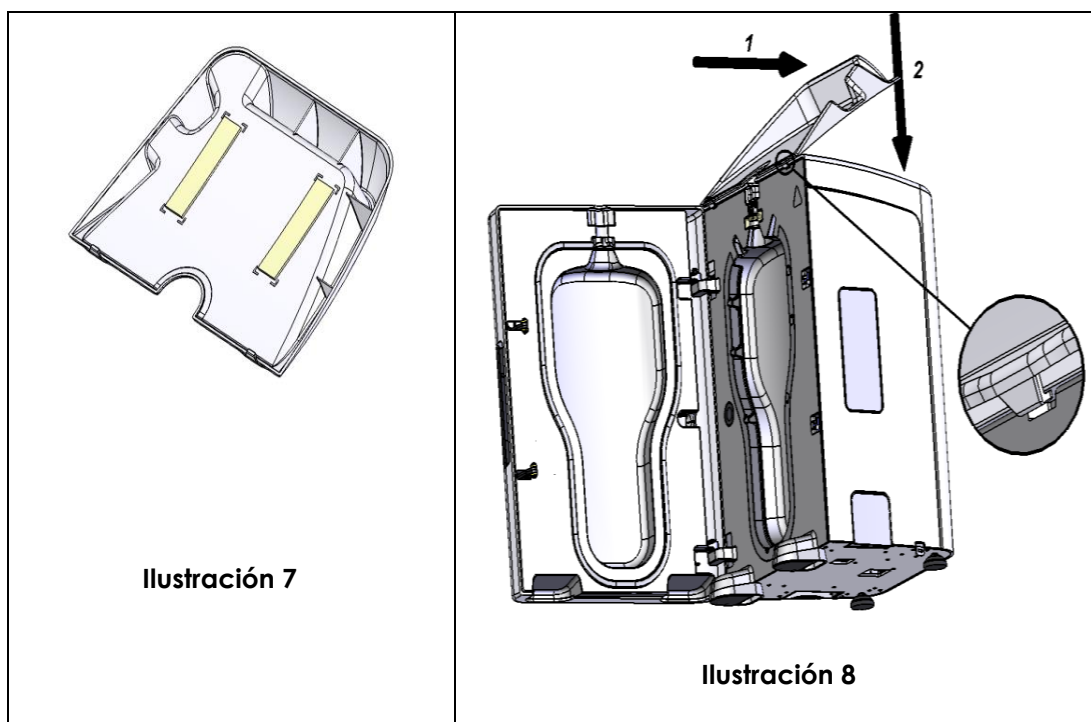
**NOTA:** Si es necesario trasladar el aparato, consulte la sección B3.3 - Transporte.

## A4.2 Instalación del organizador de cables

El organizador de cables está diseñado para facilitar el uso del trophon EPR manteniendo el cable de ecografía alejado de la puerta de la cámara y ofreciendo un lugar práctico donde guardar el cable durante la desinfección de alto nivel. Consulte la sección B2.3 para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el organizador de cables.

Para instalar el organizador de cables:

1. Antes de montar el organizador de cables en el aparato, abra la puerta de la cámara.
2. Retire la tira protectora de la cinta de doble cara situada en el fondo del organizador de cables (consulte la ilustración 7).
3. Alinee y deslice los dos ganchos de la parte delantera del organizador de cables adentro de las ranuras de la cámara del aparato (consulte la ilustración 8 - 1) hasta que no avance más.
4. Empuje el organizador de cables hacia abajo sobre la parte superior del aparato para fijarlo en su sitio (consulte la ilustración 8 - 2).



## A4.3 Encendido

1. Enchufe el cable de alimentación que viene con el aparato a la toma de corriente del aparato. El equipo debe conectarse a una toma de corriente con tierra.
2. Encienda el interruptor de la alimentación eléctrica.
3. Encienda el interruptor de encendido, situado en el costado del aparato.

## **A4.4 Configuración básica**

### **Fecha y hora**

1. Pulse el botón programable situado bajo MENÚ en la pantalla.
2. Usando los botones programables situados debajo de la pantalla:
  - Desplácese a INSTALACIÓN mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.
  - Desplácese a AJUSTAR FECHA Y HORA mediante los botones situados bajo las flechas.
  - Ajuste la fecha y la hora usando el botón situado bajo SIGUIENTE para desplazarse de un punto de ajuste a otro y las flechas para desplazarse a la fecha y hora deseadas.
  - Cuando cada punto de ajuste esté listo, pulse ACEPTAR.
  - A continuación la pantalla volverá a la pantalla del menú.
  - Para cambiar el formato de la fecha y la hora, seleccione INSTALACIÓN mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.
  - Desplácese a CAMBIAR FORMATO DE FECHA o CAMBIAR FORMATO DE HORA mediante los botones situados bajo las flechas.
  - Pulse ACEPTAR cuando haya terminado.
  - A continuación la pantalla volverá a la pantalla del menú.

### **Idioma**

1. Pulse el botón programable situado bajo MENÚ en la pantalla.
2. Usando los botones programables situados debajo de la pantalla:
  - Desplácese a INSTALACIÓN mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.
  - Desplácese a IDIOMA mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.
  - Desplácese al idioma deseado mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.
  - A continuación la pantalla volverá a la pantalla del menú.

### **Configuración de la alarma**

1. Pulse el botón programable situado bajo MENÚ en la pantalla.
2. Usando los botones programables situados debajo de la pantalla:
  - Desplácese a INSTALACIÓN mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.
  - Desplácese a CONFIGURACIÓN DE LA ALARMA mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.
  - Establezca el volumen de la alarma pulsando los botones hacia arriba y hacia abajo para configurarlo en alto o bajo. Pulse ACEPTAR para confirmar la selección.
  - Desplácese a REPETICIÓN DE ALARMA mediante los botones situados bajo las flechas y pulse ACEPTAR.

- Configure la alarma para que se repita pulsando los botones hacia arriba y hacia abajo para activar o desactivar la repetición de la alarma. Pulse ACEPTAR para confirmar la selección.
- Si la repetición de la alarma está habilitada, esta se repetirá cada 60 segundos en las siguientes circunstancias:
  - a. Se ha dejado la sonda en el dispositivo.
  - b. Hay un mensaje de error en pantalla que requiere una respuesta.

#### A4.5 Ciclo de calentamiento

1. Este ciclo prepara el aparato para funcionar.
2. El calentamiento empezará de forma automática.

| Mensaje en pantalla      | Tiempo de calentamiento aproximado (minutos) |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| Calentamiento rápido     | < 2 minutos                                  |
| Calentando               | 2 – 30 minutos                               |
| Calentamiento prolongado | > 30 minutos                                 |

3. Es posible que aparezcan algunas instrucciones en la pantalla a lo largo del ciclo de calentamiento. Siga dichas instrucciones, que pueden ser las siguientes:
  - Cierre la puerta de la cámara
  - Cartucho vacío. Cambie el cartucho ahora (consulte la sección B1)
  - Retire la sonda de la cámara
4. Cuando finalice, aparecerá el siguiente mensaje en pantalla: CARGUE LA SONDA Y EL INDICADOR
5. La máquina ya está lista para su utilización.

**NOTA:** Se recomienda mantener el aparato encendido en todo momento para maximizar la duración del cartucho de desinfectante, a menos que sea necesario mover la máquina.

## PARTE B: USO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA

### SECCIÓN B1: CARGA DEL DESINFECTANTE



#### B1.1 Especificaciones y manipulación del desinfectante

Lea el folleto con instrucciones de empleo que viene con el trophon Sonex-HL, así como la ficha de seguridad de los materiales (FDSM) que viene con el aparato.

Use siempre guantes desechables cuando manipule los cartuchos de desinfectante.

**ADVERTENCIA: No seguir las especificaciones e instrucciones de manipulación puede afectar la eficacia del proceso de desinfección o provocar lesiones al operador.**

#### B1.2 Introducción del cartucho de desinfectante

1. La puerta del cartucho se abrirá automáticamente cuando sea necesario cambiar el cartucho. NO fuerce la puerta del cartucho para abrirla, dado que esto puede dañar el aparato y dejarlo fuera de servicio.
2. Aparece el siguiente mensaje en pantalla: CARTUCHO VACÍO. CAMBIE EL CARTUCHO AHORA
3. Pulse el botón situado debajo de ACEPTAR y se abrirá la puerta para cambiar el cartucho.
4. NO introduzca cartuchos vacíos en el aparato.

**NOTA:** Compruebe siempre la fecha de caducidad del cartucho antes de utilizarlo. Si el cartucho ha caducado, deséchelo conforme a los requisitos reglamentarios locales y gubernamentales relativos al medio ambiente. No intente abrir ni cargar un cartucho dañado o deformado. No perfore el cartucho manualmente.

**Consulte las instrucciones de empleo que vienen con el trophon Sonex-HL para obtener información detallada sobre cómo instalar o cambiar los cartuchos trophon Sonex-HL.**

**NOTA:** Los cartuchos duran aproximadamente un mes a partir de la fecha de su instalación, dependiendo de su uso y de si se ha apagado el aparato.

#### B1.3 Derrame de desinfectante

- Utilice EPP adecuados en caso de derrame (conforme a las directrices de seguridad y salud ocupacional de su institución y a la FDSM del Sonex-HL).
- No vuelva a colocar el líquido derramado en sus cartuchos originales para volver a usarlos.
- Contenga y limpie el líquido derramado colocando materiales que controlen el derrame en toda el área afectada.

#### B1.4 Cartuchos de desinfectante adaptados

- Utilice ÚNICAMENTE cartuchos trophon Sonex-HL validados para ser utilizados en el trophon EPR.
- Cada cartucho ha de utilizarse UNA VEZ. NO rellene ni reutilice los cartuchos.

## SECCIÓN B2: CICLO NORMAL DE DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL

No se puede garantizar la eficacia del aparato si se utilizan accesorios no aprobados. NO utilice el trophon EPR para desinfectar aparatos o instrumentos no aprobados.

### B2.1 Sondas aprobadas para usar con el trophon EPR

Para obtener información sobre las sondas que se pueden utilizar en el trophon EPR, consulte las siguientes fuentes:

- El sitio web de Nanosonics [www.nanosonics.us](http://www.nanosonics.us).
- El fabricante de los equipos de ecografía, para obtener sus recomendaciones y la lista más reciente de desinfectantes aprobados que se pueden utilizar en sus sondas.

**NOTA:** En el trophon EPR solo se deben colocar sondas aprobadas. Todas las sondas incluidas en la lista de sondas aprobadas han sido probadas y autorizadas conforme a las especificaciones del fabricante.

### B2.2 Preparación de la sonda

Se debe limpiar previamente la sonda y secarla ANTES de comenzar el proceso de desinfección de alto nivel en el trophon EPR.

**NOTA:** Si la sonda no se limpia y se seca, puede suceder que:

- No se alcance un alto nivel de desinfección durante el ciclo de desinfección del trophon EPR.
- Queden restos del desinfectante en la sonda.
- Ocurre una posible exposición a los restos del desinfectante al extraer la sonda, lo que podría provocar lesiones; si no se usan guantes, esto puede provocar la decoloración o irritación temporal de la piel.

Consulte las instrucciones del fabricante de la sonda para informarse sobre el correcto proceso de limpieza.

### B2.3 Colocación de la sonda

**NOTA:** Para que el ciclo de desinfección de alto nivel pueda llevarse a cabo, la sonda se debe introducir correctamente en el aparato.

1. Cuando el aparato esté listo, aparecerá el siguiente mensaje en pantalla: CARGUE LA SONDA Y EL INDICADOR.
2. Abra la puerta de la cámara.
3. La sonda queda bien sujeta en el interior de la cámara gracias al uso de dos abrazaderas; consulte la ilustración 9-a.

La sonda tiene un manguito corto en la parte posterior del mango, para cubrir el cable eléctrico. Se denomina CASQUILLO DE LA SONDA - ilustración 9-a.

Con los guantes puestos, introduzca la sonda correctamente como se indica a continuación:

- Introduzca el cable eléctrico de la sonda en la abrazadera del cable (situada en la parte superior de la cámara).
- Sujete la sonda por el mango y empuje la parte superior del CASQUILLO DE LA SONDA hacia dentro del prensaestopas (ilustración 9-a), asegurándose de que la parte superior del casquillo del cable de la sonda quede por encima del prensaestopas (ilustración 9-b).
- Asegúrese de que la sonda esté derecha y no toque las paredes ni el fondo de la cámara.

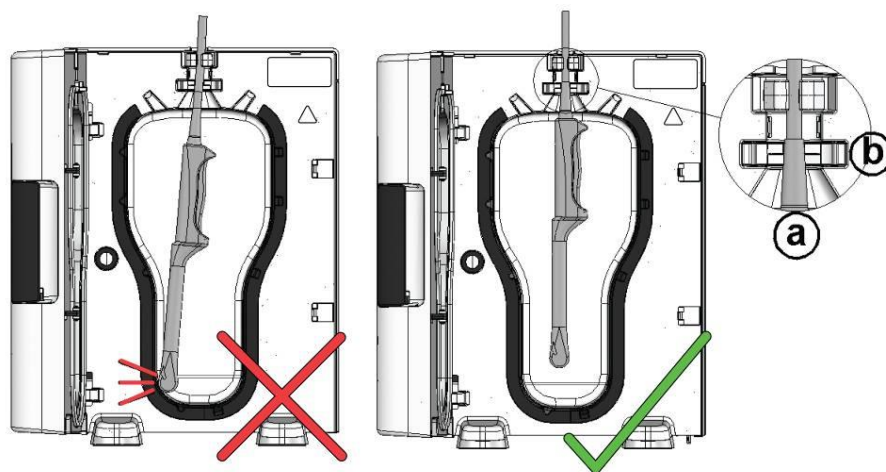


Ilustración 9

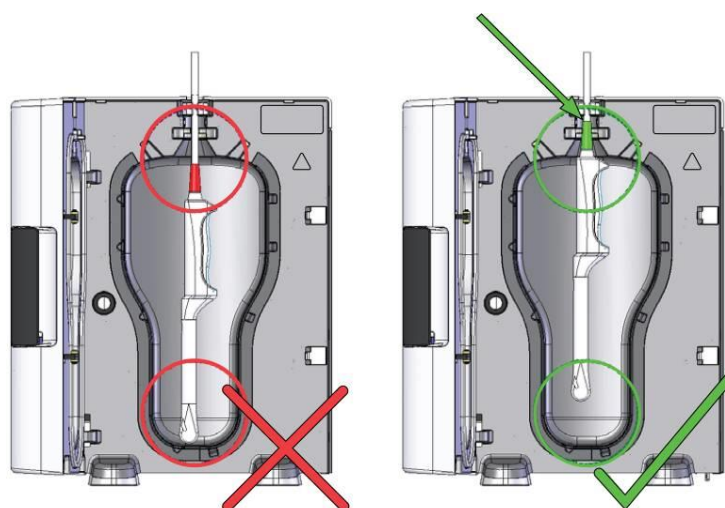


Ilustración 10

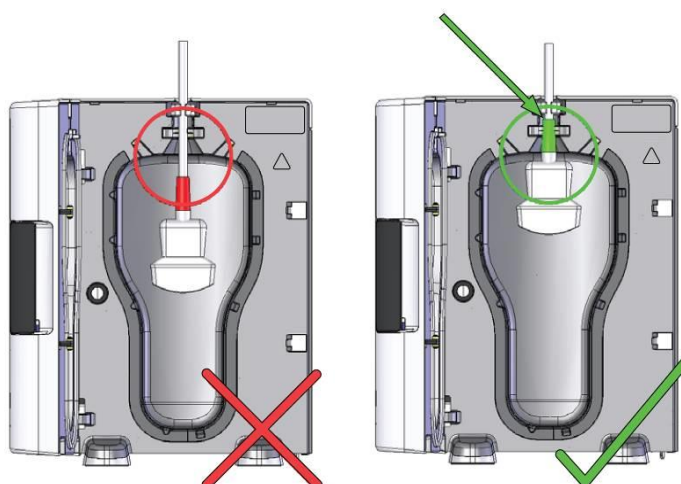


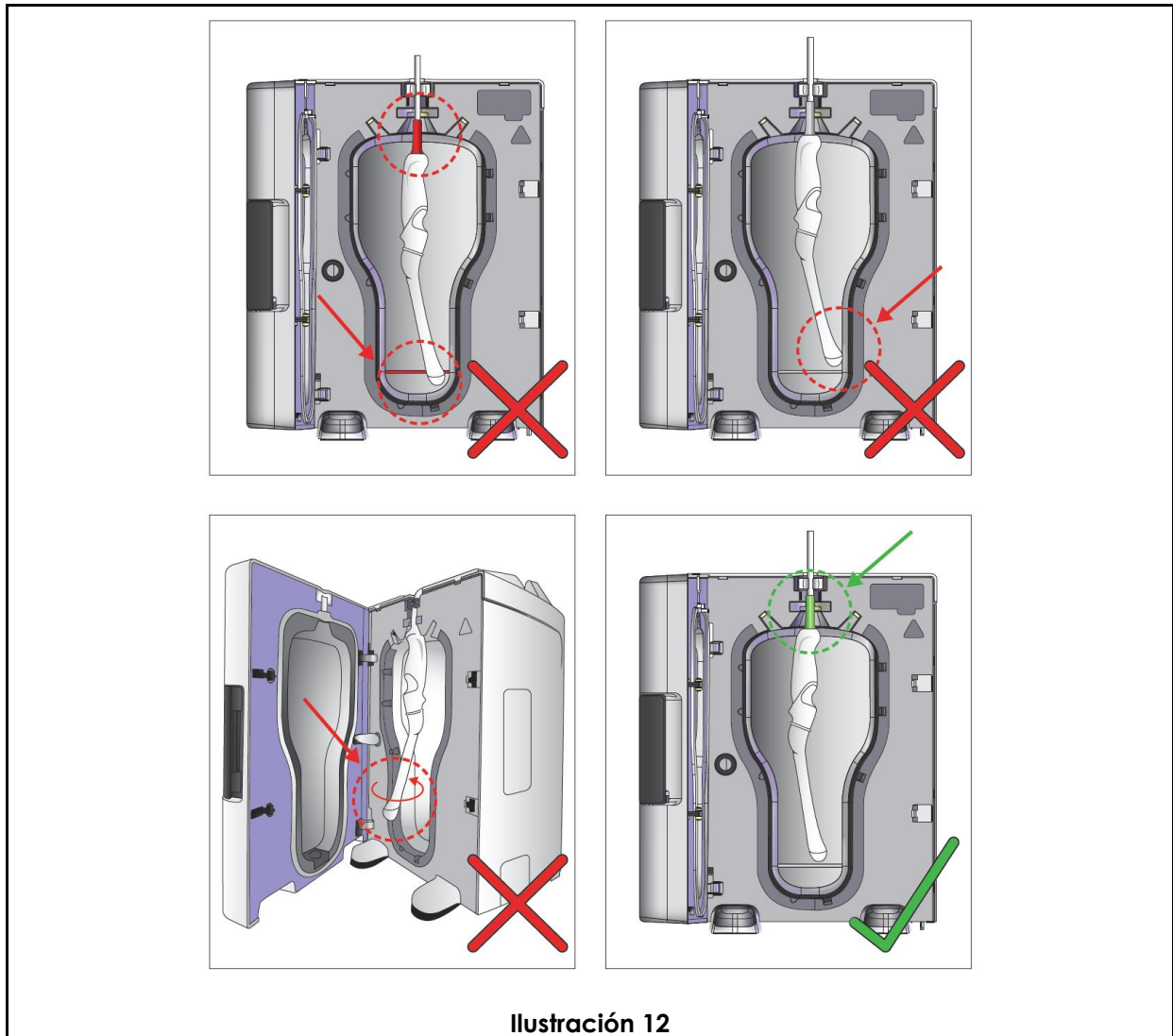
Ilustración 11

4. Además, la sonda debe quedar suspendida con la punta situada a una altura no inferior a la línea transversal de la cámara (consulte las ilustraciones 10 y 11).
5. Si se ha instalado un organizador de cables en el aparato (consulte la sección A4.2), sujete la parte externa del cable y del conector de la siguiente manera:
  - Coloque con cuidado el conector dentro de la bandeja.
  - Enrolle con prolijidad el cable de forma segura alrededor del portacables situado en el costado de la bandeja.

**NOTA:** Si se coloca la sonda incorrectamente, puede que:

- No se alcance un alto nivel de desinfección durante el ciclo de desinfección del trophon EPR.
- Queden restos del desinfectante en la superficie de la sonda. Si no se usan guantes, esto puede provocar la decoloración o irritación temporal de la piel.
- La sonda puede dañarse si entra en contacto con la pared de la cámara.

**NOTA:** Las sondas curvas se deben insertar correctamente en el aparato. Consulte la ilustración 12 para ver la colocación correcta e incorrecta de la sonda.



## **B2.4 Introducción del indicador químico**

Para cada ciclo de desinfección se debe utilizar un indicador químico y este solo se podrá usar una vez. Tras colocar correctamente la sonda en la cámara, hay que poner un indicador químico en el soporte. Consulte las instrucciones de empleo del indicador químico.

## **B2.5 Cierre de la puerta de la cámara**

- La puerta se cerrará automáticamente al inicio del ciclo de desinfección de alto nivel.
- Si la puerta no se cierra correctamente, aparecerá el mensaje en pantalla: CIERRE LA PUERTA DE LA CÁMARA.

## **B2.6 Desinfección de la sonda**

Mensaje en pantalla: ¿ESTÁ LA SONDA LIMPIA Y SECA?

### **SÍ**

1. Si la sonda se ha limpiado y secado previamente conforme a la sección B2.2 anterior, pulse SÍ con el botón programable. El aparato comprobará si está listo para ejecutar un ciclo de desinfección. Una vez listo, aparecerá el mensaje en pantalla: PULSE INICIO PARA COMENZAR.
2. Pulse el botón INICIO para iniciar el ciclo, o pulse CANCELAR mediante el botón programable para desbloquear la máquina y extraer la sonda.
3. En la pantalla se muestra el progreso del ciclo de desinfección.
4. Mensaje en pantalla: DESINFECTANDO.
5. El ciclo de desinfección de alto nivel tardará 7 minutos en completarse.

### **NO**

1. Si NO se ha limpiado la sonda previamente conforme a la sección B2.2, seleccione NO mediante el botón programable.
2. Mensaje en pantalla: RETIRE Y LIMPIE LA SONDA.
3. Retire la sonda y realice la limpieza previa como se indica en la sección B2.2. A continuación siga las instrucciones de la sección B2.3.

**NOTA:** Si ve que hay vapor saliendo de la cámara, permanezca a cierta distancia del aparato hasta que finalice el ciclo de funcionamiento y deje de salir vapor. No entre en contacto directo con el vapor. Póngase en contacto con su representante de atención al cliente (consulte la Parte C: Resolución de problemas).

## **B2.7 Extracción de la sonda**

Es importante ponerse guantes limpios para manipular las sondas antes y después del ciclo de desinfección.

1. El aparato emitirá una alarma sonora cuando el ciclo se haya completado correctamente. Mensaje en pantalla: CICLO COMPLETADO, RETIRE Y LIMPIE LA SONDA

**NOTA:** Si 1 minuto después de finalizado el ciclo la sonda no se ha extraído, el tiempo de calentamiento aumentará para el ciclo subsiguiente.

2. Póngase guantes nuevos. Extraiga el indicador químico usado del dispositivo y compare el cambio de color con el cuadro que figura en la caja del indicador

(consulte las instrucciones de empleo del indicador químico para obtener más información).

3. Deseche el indicador químico usado.
4. Retire la sonda después de que se haya completado el ciclo, tocándola lo menos posible. Evite que la sonda toque la superficie caliente de la cámara.
5. Limpie la sonda con un trapo desechable absorbente, seco y de poca pelusa. Inspeccione visualmente la sonda y asegúrese de que no queden restos de desinfectante.
6. Deseche los guantes.
7. Cierre la puerta de la cámara.
8. La sonda ya está lista para utilizarla o almacenarla.

**NOTA:** Si se ha utilizado correctamente, al completarse un ciclo de desinfección correcto la superficie de la sonda de ecografía puede alcanzar temperaturas de hasta 45 °C (113 °F). La sonda estará caliente al tacto, pero es seguro manipularla y utilizarla.

## **B2.8 Procedimientos de apagado y modo de espera**

- Si no se utiliza el aparato durante 120 minutos, o si se ha dejado una sonda en su interior durante un largo período de tiempo, el aparato pasará automáticamente al modo de espera. Para volver a ponerlo en marcha desde el modo de espera, pulse REINICIO. El aparato comenzará a calentarse.
- Para sacar el máximo provecho del desinfectante de los cartuchos Sonex-HL, se recomienda dejar el trophon EPR enchufado y ENCENDIDO en todo momento. Para ahorrar electricidad, el aparato se pondrá automáticamente en modo de espera si no se utiliza durante un largo período. Si el sistema se apaga durante más de 24 horas, se reducirá la duración de los cartuchos Sonex-HL.

## **SECCIÓN B3: CICLO DE PURGA**

El ciclo de purga elimina todo desinfectante que haya quedado en el cartucho y el interior del aparato, y convierte el Sonex-HL en oxígeno y agua. El oxígeno se libera a la atmósfera. El agua se recoge en el recipiente de desechos situado en el interior del aparato (capacidad máxima de 150 ml).

### **B3.1 Motivos para ejecutar un ciclo de purga**

1. Se debe ejecutar un ciclo de purga si el aparato detecta que el desinfectante ha caducado o si detecta un error cuya solución requiere llamar al servicio técnico.
2. Cuando el aparato requiera una purga, aparecerá un mensaje en pantalla.
  - Para purgar el líquido, pulse PURGAR para iniciar el ciclo usando el botón programable y pase a la sección B3.2.
3. Antes de levantar o mover el aparato se debe iniciar manualmente un ciclo de purga. Para ello:
  - Seleccione MENÚ mediante el botón programable.
  - Seleccione PURGAR.
  - Mensaje en pantalla: EXTRAER TODO EL DESINFECTANTE DEL SISTEMA.

- Seleccione SÍ mediante el botón programable.
- A continuación, pase a la sección B3.2.

**NOTA:** Una vez empezado el ciclo de purga, se lo puede pausar durante un tiempo, pero no se lo puede cancelar. No apague el aparato durante la purga, pues esto hará que se reinicie el ciclo.

### **B3.2 Ejecución de un ciclo de purga**

**NOTA:** Siempre use guantes desechables cuando manipule el recipiente de desechos.

1. Asegúrese de introducir totalmente el recipiente de desechos vacío en el aparato.
2. El ciclo de purga comenzará automáticamente.

**NOTA:** El aparato no se purgará si el recipiente de desechos no está en su sitio.

3. El ciclo de purga tarda normalmente 35 minutos (100 minutos como máximo). Mensaje en pantalla: PURGANDO.

**NOTA:** NO intente abrir la puerta del cartucho durante el ciclo de purga.

4. Se puede pausar el ciclo de purga pulsando el botón programable situado debajo de PAUSAR. Mensaje en pantalla: PURGADO PAUSADO
5. Para continuar el ciclo, pulse el botón programable situado bajo REANUDAR.
6. Cuando la purga haya terminado, aparecerá el mensaje en pantalla: RETIRE Y VACÍE EL RECIPIENTE DE DESECHOS.
7. Retire el recipiente de desechos del aparato y asegúrese de que esté vacío.
8. Mensaje en pantalla: CARGUE EL RECIPIENTE DE DESECHOS.
9. Mensaje en pantalla: CARTUCHO VACÍO. CAMBIE EL CARTUCHO AHORA.
10. Ya puede retirar el cartucho vacío y pasar a la sección B4.

### **B3.3 Transporte del aparato**

- Antes de transportar el trophon EPR, se debe purgar el desinfectante y apagar el interruptor de encendido.
- No mueva excesivamente ni arrastre el aparato por la superficie de montaje.
- Mantenga el aparato vertical en TODO momento, incluso durante su transporte. Solo se debe mover el aparato en posición vertical.

## **SECCIÓN B4: EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN DE CARTUCHOS DE DESINFECTANTE USADOS**

**IMPORTANTE:** al cerrar y bloquear la puerta del cartucho, este es perforado arriba y en el costado, cerca del fondo del cartucho. Puede quedar una pequeña cantidad de desinfectante en el cartucho, aun cuando se haya usado por completo. Siga las instrucciones con cuidado para evitar lesiones.

### **B4.1 Extracción del cartucho**

1. Póngase guantes.
2. Mensaje en pantalla: CAMBIE EL CARTUCHO Y CIERRE LA PUERTA DEL CARTUCHO.

**NOTA:** La puerta del cartucho se abrirá automáticamente. NO fuerce la puerta del cartucho para abrirla.

3. Extraiga el cartucho tocando solo las zonas que quedan expuestas cuando el recipiente está en el soporte y evite tocar la zona perforada.
4. NO agite ni cambie la orientación del cartucho.
5. Consulte las instrucciones de empleo que vienen con el trophon Sonex-HL para obtener información detallada sobre cómo instalar un nuevo cartucho.

#### **B4.2 Disposición del cartucho**

Los cartuchos usados vacíos se deben desechar en el recipiente de basura más cercano o conforme a las directrices de disposición de residuos de la institución.

**NOTA:** NO introduzca cartuchos vacíos en el aparato.

#### **B4.3 Cartuchos vencidos que contienen desinfectante**

Siga los procedimientos de la institución para desechar materiales CORROSIVOS u OXIDANTES.

#### **B4.4 Cartucho deformado**

1. Ponga el cartucho de desinfectante boca arriba y deje que se desgasifique.
2. Póngase en contacto con su representante de atención al cliente.

### **SECCIÓN B5: CICLOS NO COMPLETADOS O FALLIDOS**

Esta sección describe las situaciones más comunes en las que no se completa un ciclo satisfactoriamente, así como las acciones necesarias que se deben adoptar (consulte también PARTE C: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS).

#### **B5.1 Corte de alimentación eléctrica**

Si se corta el suministro de alimentación eléctrica al aparato durante su funcionamiento, el ciclo en curso no se completará.

- Si no necesita la sonda con urgencia, espere a que se restablezca el suministro de energía. En cuanto se restablezca el suministro, la máquina se reactivará de modo seguro. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para extraer la sonda.
- Si necesita la sonda con urgencia, y no se puede restablecer el suministro eléctrico, siga las indicaciones de la sección B5.3.
- Deseche el indicador químico usado y ponga uno nuevo. Repita el ciclo de desinfección.

#### **B5.2 Fallo del ciclo** (durante el ciclo o al final de este)

Si surge un problema durante el ciclo o al final de este, se detectará un fallo del ciclo. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

- Mensaje en pantalla: CICLO DE DESINFECCIÓN FALLIDO. DESBLOQUEAR. Se oirá un pitido.
- Pulse el botón programable situado bajo DESBLOQUEAR, para desbloquear la puerta de la cámara.
- Mensaje en pantalla: CICLO DE DESINFECCIÓN FALLIDO. RETIRE Y LIMPIE LA SONDA.

- Póngase guantes nuevos. Extraiga la sonda de inmediato, deseche el indicador químico usado y ponga uno nuevo. Cierre la puerta de la cámara y repita el ciclo de desinfección.
- En caso de que el fallo se repita o sea grave, comuníquese con el representante de atención al cliente y cite el mensaje de error que aparece en pantalla.

**NOTA:** NO intente utilizar el aparato.

### B5.3 Desbloqueo manual de la puerta

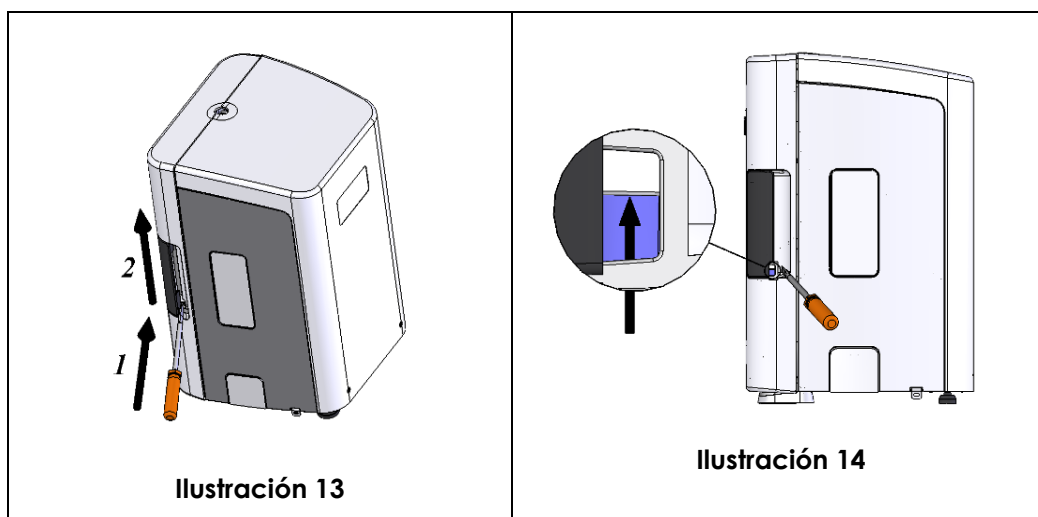
Utilícese SOLO en circunstancias EXCEPCIONALES si la sonda está encerrada dentro de la cámara y debe ser recuperada urgentemente para su uso.

**ADVERTENCIA: PUEDE QUE TODAVÍA HAYA DESINFECTANTE EN LA CÁMARA, y PUEDE QUE LAS SUPERFICIES DE LA CÁMARA TODAVÍA ESTÉN CALIENTES. Se deben utilizar equipos de protección personal, como por ejemplo guantes, para no entrar en contacto el desinfectante.**

Si apaga el aparato y lo vuelve a encender, este se intentará reactivar. Si en este momento todavía no puede retirar la sonda, puede hacer lo siguiente:

1. Apague el aparato.
2. Introduzca con cuidado la punta de un destornillador en la ranura situada detrás de la empuñadura de la puerta de la cámara hasta que no avance más (vea las ilustraciones 13 and 14).
3. Levante el destornillador con un movimiento ascendente.
4. La puerta se desbloqueará y podrá retirar la sonda.

**NOTA:** La sonda **NO ESTÁ DESINFECTADA** y **NO SE PUEDE** utilizar hasta que no haya completado un ciclo de desinfección correcto o se haya desinfectado con un método alternativo.



## **SECCIÓN B6: CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA**

### **B6.1 Limpieza periódica**

1. Pase un trapo húmedo a la cámara una vez que se haya enfriado.
2. Cierre la puerta de la cámara.
3. Para limpiar el exterior del aparato, pase un trapo suave y húmedo. NO sumerja el aparato ni vierta líquidos sobre él.
4. Tenga cuidado de que ningún líquido entre en contacto con la toma de corriente (vea la ilustración 4).
5. Revise los orificios de ventilación situados en la base del aparato y retire cualquier obstrucción que impida la circulación de aire hacia dentro del aparato. Mantenga el aparato nivelado al revisarlo y extraer cualquier obstrucción.

### **B6.2 Mantenimiento**

Cuando aparezca en pantalla el intervalo de mantenimiento de 12 meses o de 5000 ciclos, póngase en contacto con su representante de atención al cliente para que se lleve a cabo el mantenimiento del aparato.

## **SECCIÓN B7: DISPOSICIÓN DEL APARATO**

### **B7.1 Disposición del aparato**

Cuando sea hora de sacar el aparato de servicio, póngase en contacto con el distribuidor o con su ayuntamiento. El aparato será desechado en el punto de recolección correspondiente al reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

## PARTE C: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente tabla permite al usuario diagnosticar problemas básicos y aplicar soluciones que puedan posibilitar que el aparato vuelva a funcionar. Si hay una sonda dentro del aparato y necesita retirarla urgentemente, consulte la sección B5.3.

**Si no soluciona el problema, póngase en contacto con su representante de Nanosonics.**

| Síntoma                                                                       | Compruebe lo siguiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. El aparato no recibe suministro eléctrico<br>2. La pantalla está en blanco | <ul style="list-style-type: none"><li>• El aparato está enchufado</li><li>• Se está utilizando el cable de alimentación correcto para la región</li><li>• El interruptor de la toma de corriente de la pared está ENCENDIDO</li><li>• El interruptor de encendido del aparato está ENCENDIDO</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. La puerta de la cámara no se abre                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• El aparato recibe suministro eléctrico</li><li>• Siga las instrucciones de la pantalla</li><li>• Todos los ciclos (ya sea de purga o desinfección) se han completado</li><li>• La empuñadura de la puerta de la cámara se puede abrir del todo</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4. La puerta de la cámara no se cierra                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Siga las instrucciones de la pantalla</li><li>• La sonda ha sido validada para usarla en el aparato</li><li>• Se ha cargado la sonda correctamente</li><li>• Posición del cierre de la puerta: si está en posición de "bloqueo", la puerta no se cerrará. Para comprobarlo, intente girar la empuñadura como si fuese a abrir la cámara. Si no puede girar la empuñadura, la puerta está en posición de bloqueo: vea la sección B5.3.</li></ul>                                                            |
| 5. La puerta del cartucho no se abre                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• El aparato recibe suministro eléctrico</li><li>• Siga las instrucciones de la pantalla</li><li>• El ciclo (ya sea de purga o desinfección) se ha completado</li><li>• El recipiente de desechos está vacío e introducido por completo</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6. La puerta del cartucho no se cierra                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Siga las instrucciones de la pantalla</li><li>• Tipo de cartucho correcto: trophon Sonex-HL</li><li>• El cartucho está en la posición correcta</li><li>• Se ha quitado la tapa del cartucho</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7. La sonda no encaja correctamente en la cámara                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• La sonda ha sido validada para usarla en el trophon EPR</li><li>• Se ha cargado la sonda correctamente</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8. El ciclo no comienza                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• El aparato recibe suministro eléctrico</li><li>• Siga las instrucciones de la pantalla</li><li>• Se ha cargado la sonda correctamente</li><li>• La puerta de la cámara está cerrada</li><li>• Si cuando la pantalla pregunta "¿Está la sonda limpia y seca?", el botón de Sí no se marca, póngase en contacto con su representante de atención al cliente.</li><li>• Si la pantalla dice LISTO y el botón de inicio no responde, póngase en contacto con su representante de atención al cliente</li></ul> |
| 9. El aparato emite un                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Siga las instrucciones de la pantalla</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pitido                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay una sonda dentro del aparato que debe ser retirada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10. Hay líquido goteando del aparato                                                             | <p>Advertencia: cualquier líquido que gotee del aparato puede contener peróxido de hidrógeno. Si en algún momento sale líquido o vapor del aparato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No entre en contacto con el vapor o líquido</li> <li>• Utilice EPP adecuados</li> <li>• Asegúrese de que el área esté bien ventilada</li> <li>• Deje que el aparato termine el ciclo</li> <li>• Apague el aparato y desenchufe el cable de alimentación</li> <li>• Póngase en contacto con su representante de atención al cliente</li> </ul>                                                                                                          |
| 11. La puerta de la cámara está abierta y bloqueada                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el aparato se encuentra en modo de espera, seleccione REINICIO en la pantalla</li> <li>• En el resto de los casos, APAGUE el aparato utilizando el interruptor de encendido y vuelva a ENCENDERLO (consulte la ilustración 4 - 10)</li> </ul> <p>A continuación, el aparato debería desbloquear automáticamente la puerta de la cámara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si lo anterior no funciona, APAGUE el aparato y siga las instrucciones de la sección B5.3 para desbloquear la puerta manualmente. Antes de volver a ENCENDER el trophon EPR, cierre la puerta de la cámara.</li> </ul> |
| 12. La sonda de ecografía no queda firme en la abrazadera del cable o toca la pared de la cámara | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte la lista de sondas validadas de trophon para confirmar que la sonda sea compatible con el trophon EPR.</li> <li>• Póngase en contacto con su representante de atención al cliente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13. Los ciclos del aparato resultan fallidos.                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registre los códigos de error y el color del indicador y póngase en contacto con su representante de atención al cliente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14. El aparato tarda demasiado en calentarse entre un ciclo y otro                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que la sonda se extraiga de inmediato al final de cada ciclo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 15. No encuentro el número de serie del trophon EPR                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El número de serie del trophon EPR puede hallarse en la etiqueta posterior del aparato y también en la etiqueta lateral situada arriba de la toma de corriente.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## PARTE D: IMPRESORA TROPHON (accesorio)

### SECCIÓN D1: INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN

La impresora trophon imprime una etiqueta en tiempo real que registra el ciclo de desinfección más reciente directamente del trophon EPR. La etiqueta se genera al finalizar cada ciclo de desinfección de alto nivel y puede colocarse directamente en la historia clínica de un paciente o en cualquier otra documentación. Los registros de las etiquetas impresas permanecen legibles durante 7 años como máximo.

La impresora trophon ha sido diseñada para utilizarse específicamente con el trophon EPR. Si se utiliza un accesorio no aprobado (impresora o rollo de etiquetas), no se garantiza ni la precisión ni la duración de los registros.

Póngase en contacto con su representante de atención al cliente por cualquier consulta sobre su funcionamiento, fallos o mantenimiento.

#### D1.1 Advertencias, etiquetas y símbolos importantes

Consulte la sección A2 de este manual del usuario para obtener una descripción de la totalidad de las advertencias, las etiquetas y los símbolos.

#### D1.2 Descripción de las características de la impresora trophon

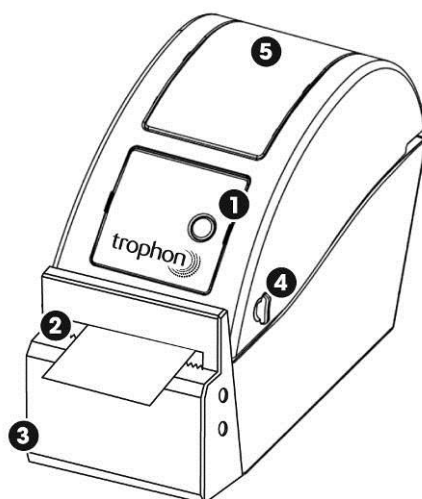
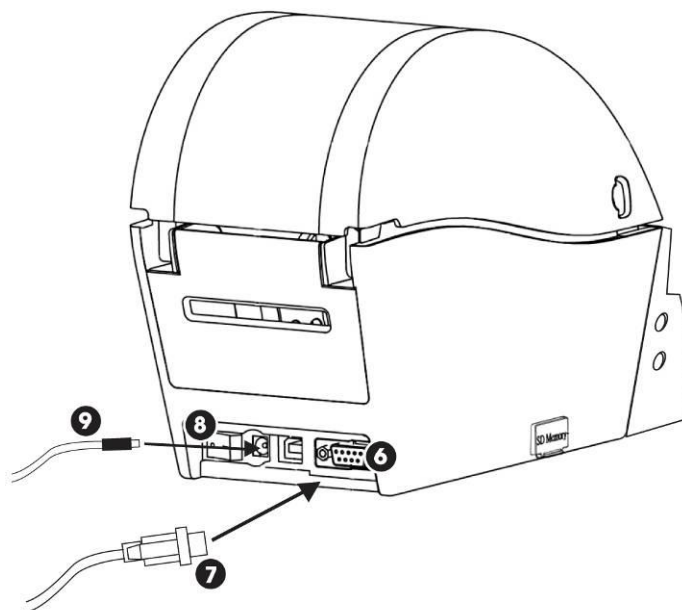


**Ilustración 15**

**Impresora trophon (parte  
delantera)  
(Ilustración 15)**

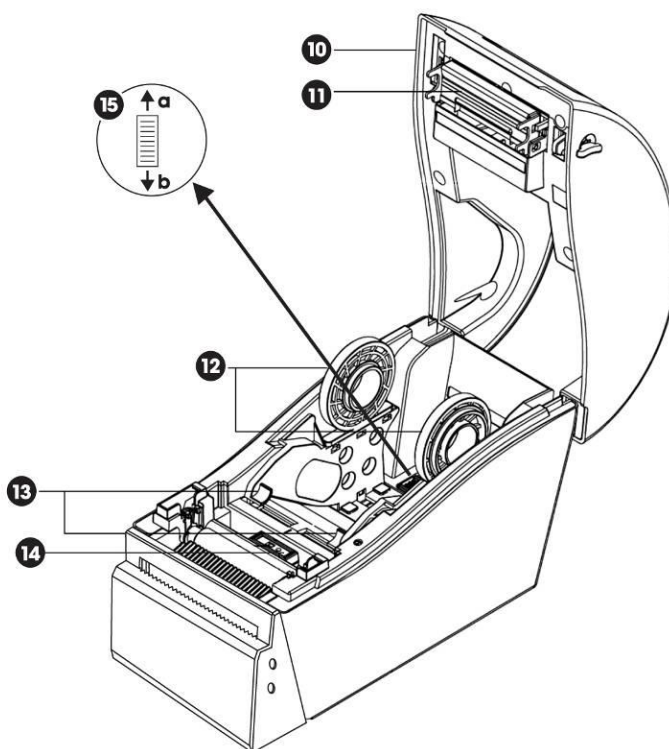
1. Botón de alimentación
2. Rampa de salida del  
papel
3. Cortador automático
4. Palanca de apertura  
de la cubierta superior
5. Ventana de  
visualización de medios



**Impresora trophon  
(parte trasera)  
(Ilustración 16)**

- 6. Interfaz del cable serial
- 7. Cable serial
- 8. Interruptor de encendido
- 9. Cable de alimentación

**Ilustración 16**

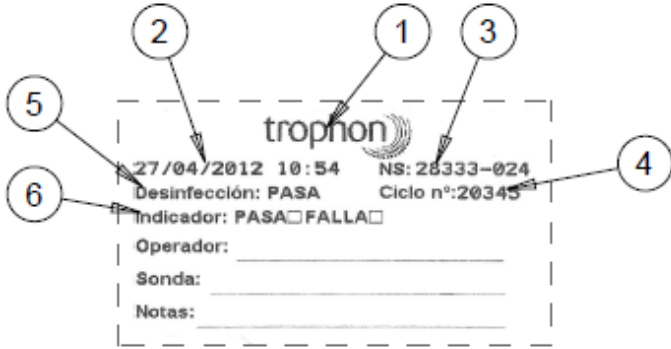


**Impresora trophon  
(interior)  
(Ilustración 17)**

- 10. Cubierta superior
- 11. Cabezal de impresión
- 12. Soportes del rollo de etiquetas
- 13. Guías del rollo de etiquetas
- 14. Sensor óptico
- 15. Traba de los soportes del rollo de etiquetas
- (a) Destrabar
- (b) Trabrar

**Ilustración 17**

### D1.3 Descripción de las características del registro de etiquetas impresas trophon

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p style="text-align: center;"><b>Ilustración 18</b></p>   | <p><b>Registro de etiquetas impresas (desinfección aprobada)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Logotipo trophon</li> <li>2. Fecha y hora</li> <li>3. Número de serie del trophon EPR</li> <li>4. Número de ciclo del trophon</li> <li>5. Resultado de la desinfección (APROBADA)</li> <li>6. Resultado del indicador químico (campo rellenado manualmente)</li> </ol> |
|  <p style="text-align: center;"><b>Ilustración 19</b></p> | <p><b>Registro de etiquetas impresas (desinfección fallida)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Código de error</li> <li>8. ID del operador (campo rellenado manualmente)</li> <li>9. ID de la sonda (campo rellenado manualmente)</li> <li>10. Notas (campo rellenado manualmente)</li> </ol>                                                                          |

#### **D1.4 Instalación inicial de la impresora trophon**

1. Extraiga la impresora trophon y la Guía de instalación rápida del embalaje.
2. Coloque la impresora trophon en un sitio seguro, ya sea sobre una mesa junto al trophon EPR, en el recipiente del carrito trophon o instalada en la pared.
3. Siga las instrucciones de instalación incluidas en la caja para encender la impresora y conectarla al trophonEPR.

**NOTA:** Asegúrese de que el cable de alimentación de la impresora esté conectado a la impresora trophon antes de conectarla a la alimentación eléctrica o de encender el interruptor de encendido.

4. Siga las instrucciones de instalación incluidas en la caja para cargar el rollo de etiquetas en la impresora trophon.

**NOTA:** Mantenga los soportes del rollo de etiquetas en la posición "destrabada". Fíjese en la orientación de los soportes del rollo de etiquetas que aparece en la ilustración 17, dado que estos pueden girarse. Si la orientación no es correcta, el rollo de etiquetas no se podrá cargar correctamente en la impresora trophon.

#### **D1.5 Instrucciones de empleo de la impresora trophon**

1. Una vez que la impresora trophon se conecta al trophon EPR mediante el cable suministrado y se enciende, el aparato la detecta automáticamente.
2. Se recomienda realizar una prueba de impresión de una primera etiqueta, antes de imprimir las etiquetas de desinfección de alto nivel del trophon EPR (consulte D1.6).
3. Los registros de etiquetas impresas estarán disponibles cada vez que el trophon EPR complete un ciclo de desinfección de alto nivel.

**NOTA:** Es posible imprimir los registros de ciclos de desinfección de alto nivel anteriores desde la impresora trophon seleccionando MENÚ → IMPRESORA → VOLVER A IMPRIMIR ÚLTIMO REGISTRO.

#### **D1.6 Prueba de impresión de la impresora trophon**

1. Compruebe la conexión de la impresora en la pantalla del trophon EPR:
  - Seleccione MENÚ mediante el botón programable.
  - Seleccione IMPRESORA.
  - Seleccione PRUEBA DE IMPRESIÓN.
2. La impresora imprimirá y cortará una etiqueta de muestra, lo que confirmará que la conexión es correcta.

#### **D1.7 Número de copias de etiquetas de la impresora trophon**

Seleccione el número de copias de registros de etiquetas impresas (1-4) que se imprimirá para cada ciclo de desinfección.

1. Utilice el botón programable MENÚ y seleccione IMPRESORA
2. Seleccione NÚMERO DE ETIQUETAS
3. Seleccione el número de copias impresas deseado (1 – 4) para cada ciclo de desinfección

## **SECCIÓN D2: CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA**

### **D2.1 Cambio del rollo de etiquetas de la impresora trophon**

El trophon EPR mostrará una notificación cuando sea necesario cambiar el rollo de etiquetas mediante un mensaje en pantalla: IMPRESORA SIN PAPEL.

Para cargar el rollo de etiquetas, siga las instrucciones de instalación incluidas en la caja de la impresora.

### **D2.2 Limpieza de la impresora trophon**

1. Apague la impresora y desenchúfela de la toma de corriente antes de limpiarla.
2. Para limpiar el exterior del aparato, pase un trapo suave y húmedo. NO sumerja la impresora ni vierta ni rocíe líquidos sobre ella.
3. Limpie las cubiertas exteriores de la impresora con una solución caliente de un jabón suave, teniendo cuidado de que el líquido no entre en contacto ni con la toma de corriente, ni con el interior de la impresora trophon ni con el rollo de etiquetas.
4. Limpie el cabezal de la impresora con un paño suave con etanol cuando cambie el rollo de etiquetas. Consulte la ilustración 17 para ubicar el cabezal de la impresora.

## **SECCIÓN D3: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA IMPRESORA TROPHON**

### **D3.1 Conexión y desconexión de la impresora trophon**

El trophon EPR detecta y activa automáticamente la impresora trophon al conectarla.

Para desactivar la impresora Trophon, utilice la pantalla del Trophon EPR:

- Seleccione MENÚ mediante el botón programable.
- Seleccione IMPRESORA y, a continuación, seleccione ACTIVAR/DESACTIVAR.
- Seleccione DESACTIVAR y pulse ACEPTAR.

### **D3.2 Mensajes de error de la impresora trophon**

Los mensajes de error de la impresora trophon se muestran en la pantalla del trophon EPR. Si aparece un mensaje de error, se muestran dos opciones:

1. REINTENTAR: seleccione esta opción mediante los botones programables del trophon EPR
  - Tras solucionar el error, seleccione REINTENTAR
  - El trophon intentará volver a imprimir el último registro de desinfección. Compruebe el registro impreso antes de retirar la sonda de la cámara del trophon EPR
  - Si el error no se soluciona, volverán a mostrarse las dos opciones disponibles: REINTENTAR e IGNORAR
2. IGNORAR: seleccione esta opción mediante los botones programables del trophon EPR
  - Si no necesita el registro impreso y no desea REINTENTAR la impresión, seleccione IGNORAR
  - Tras seleccionar IGNORAR, retire la sonda de la cámara del trophon EPR

**NOTA:** Si selecciona IGNORAR, el registro de etiquetas de desinfección no se imprimirá.

## MENSAJES DE ERROR DE LA IMPRESORA TROPHON

| Error                                                  | Compruebe lo siguiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La impresora no recibe suministro eléctrico            | <ul style="list-style-type: none"> <li>La impresora está enchufada.</li> <li>Los interruptores de la toma de corriente de la pared y de la impresora están ENCENDIDOS.</li> <li>Cuando la impresora está encendida, se ve una pequeña luz verde.</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| Indicador LED de la impresora en rojo fijo             | <ul style="list-style-type: none"> <li>La cubierta del papel está bien cerrada.</li> <li>Error de impresión: cabezal de impresión abierto o error del cortador.</li> <li>Revise la pantalla del trophon EPR para obtener más información.</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| Indicador LED de la impresora en rojo intermitente     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Error de impresión: cabezal abierto, sin papel o papel atascado.</li> <li>Revise la pantalla del trophon EPR para obtener más información.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| Indicador LED de la impresora en ámbar                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema está borrando datos de la impresora.</li> <li>Revise la pantalla del trophon EPR para obtener más información.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        |
| Indicador LED de la impresora en verde intermitente    | <ul style="list-style-type: none"> <li>La impresora está pausada.</li> <li>Revise la pantalla del trophon EPR para obtener más información.</li> <li>Pulse el botón de la impresora para reiniciarla.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| Impresora trophon no detectada                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>La impresora está enchufada correctamente en el trophon EPR.</li> <li>Los interruptores de la toma de corriente de la pared y de la impresora están ENCENDIDOS.</li> <li>La impresora es una impresora aprobada por Nanosonics (el logotipo de trophon aparece en la pantalla delantera).</li> </ul>                                                                        |
| Impresora trophon no compatible                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>La impresora es una impresora aprobada por Nanosonics (el logotipo de trophon aparece en la pantalla delantera).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Impresora trophon pausada                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccione Reintentar en la pantalla del trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Impresora trophon sin papel                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Siga las instrucciones de instalación incluidas en la caja para cargar un rollo de etiquetas nuevo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Atasco de papel en la impresora trophon                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que haya etiquetas atascadas en el mecanismo de la impresora. Compruébelo y, si hay etiquetas atascadas, retírelas.</li> <li>Tras eliminar el atasco, seleccione Reintentar en la pantalla del trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                           |
| Cubierta de la impresora trophon abierta               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre la cubierta de la impresora.</li> <li>Seleccione Reintentar en la pantalla del trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Error del cortador de la impresora trophon             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que haya etiquetas atascadas en el mecanismo de la impresora. Compruébelo y, si hay etiquetas atascadas, retírelas.</li> <li>Tras eliminar el atasco, seleccione Reintentar en la pantalla del trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                           |
| Sobrecalentamiento del cabezal de la impresora trophon | <ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccione Reintentar en la pantalla del trophon EPR.</li> <li>Si el error persiste, apague la impresora y deje que se enfríe. Luego, vuelva a encenderla.</li> <li>Vuelva a encender la impresora y seleccione Reintentar en la pantalla del trophon EPR.</li> <li>Asegúrese de que la impresora se encuentre en una zona ventilada y no en un espacio cerrado.</li> </ul> |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Error de la impresora trophon | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apague la impresora y vuelva a encenderla,</li> <li>• Seleccione Reintentar en la pantalla del trophon EPR.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| No se imprime en la etiqueta  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que el rollo de etiquetas esté correctamente cargado y que la impresora esté encendida.</li> <li>• Mantenga oprimido el botón de alimentación, para asegurarse de que el rollo de etiquetas sea alimentado correctamente.</li> <li>• Se recomienda realizar una prueba de impresión al cargar un nuevo rollo de etiquetas en la impresora trophon, para asegurarse de que haya quedado bien cargado.</li> </ul> |

## SECCIÓN D4: INFORMACIÓN DE NUEVOS PEDIDOS

Nº de catálogo electrónico de la impresora trophon: E8350PA (5460498)

- 1 impresora trophon
- 1 cable de alimentación y adaptador de alimentación de la impresora trophon
- 1 cable de la impresora trophon

N.º de catálogo electrónico del rollo de etiquetas para la impresora trophon: E8350PB (5454204)

N.º de catálogo electrónico del cable de repuesto de la impresora trophon: E8350PC (5441599)

## SECCIÓN D5: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA IMPRESORA TROPHON

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Especificaciones eléctricas de la impresora trophon | Fuente de alimentación conmutada universal externa <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada: de 100 a 240 V CA</li> <li>• Salida: 24 V CC, 2 A</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Especificaciones eléctricas del transformador       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión de entrada: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tensión máxima: 264 V CA</li> <li>-Tensión normal: de 100 a 240 V CA</li> <li>-Tensión mínima: 90 V CA</li> </ul> </li> <li>• Frecuencia de entrada: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Frecuencia máxima: 63 Hz</li> <li>-Frecuencia normal: de 50 a 60 Hz</li> <li>-Frecuencia mínima: 47 Hz</li> </ul> </li> <li>• Corriente de entrada: <ul style="list-style-type: none"> <li>-1,8 A (máx.) a 115 V CA a plena carga</li> <li>-0,9 A</li> </ul> </li> </ul> |
| Especificación ambiental                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionamiento: de 5 a 40 °C (41 a 104 °F), del 25 al 85% sin condensación</li> <li>• Almacenamiento: de -40 a +60 °C (de -40 a +140 °F), del 10 al 90 % sin condensación</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dimensiones físicas                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 250 mm (L) x 110 mm (An.) x 175 mm (Al.)</li> <li>• 9,84" (L) x 4,33" (An.) x 6,89" (Al.)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Interfaz                                            | Cable serial RS-232c (máx. 115.200 bps)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Normativa de seguridad                              | Clase B de la FCC, clase B de la CE, clase B de C-Tick, UL, TÜV/Safety                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## PARTE E: REPARACIÓN Y GARANTÍA

Si tiene alguna pregunta o duda relacionadas con el trophon EPR, la impresora trophon o con los insumos de desinfectante, póngase en contacto con su representante de GE Healthcare.

El trophon EPR y la impresora trophon cuentan con una garantía integral que cubre los defectos de material y fabricación durante 12 meses a partir de la fecha de entrega.

Pida a su representante de GE Healthcare que le brinde información acerca de la garantía de la impresora trophon.

Hay un formulario de registro de la garantía adjunto al presente manual. Rellénelo, indique la fecha de la instalación inicial y devuélvaselo a su representante de atención al cliente. Si no ha recibido ningún formulario de registro de la garantía, o le gustaría recibir más información sobre contratos posgarantía, póngase en contacto con su representante de GE Healthcare de inmediato.

Cronograma de mantenimiento: para garantizar su correcto funcionamiento, el mantenimiento del trophon EPR debe ser realizado por personal de servicio autorizado. El programa de mantenimiento se establece cada 12 meses o cada 5000 ciclos; el aparato lo indicará mostrando el mensaje en pantalla "REVISIÓN DEL APARATO PENDIENTE" antes de iniciar un ciclo de desinfección. La pantalla mostrará el mensaje semanalmente hasta que se lleve a cabo el mantenimiento. También se puede acceder a los intervalos de mantenimiento a través de la información del sistema que encontrará en el menú de la pantalla del trophon EPR. Cuando sea necesario, el historial de desinfecciones del trophon EPR se puede descargar del aparato e imprimir mediante el software trophon Connect, o se lo puede solicitar al centro de servicio. Póngase en contacto con su representante de GE Healthcare para recibir una copia para sus registros.

**NOTA: La garantía se anulará si se realiza una modificación no autorizada al trophon EPR o si alguien que no sea el personal de servicio autorizado repara el aparato.**

### APÉNDICE 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL TROPHON EPR

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Especificaciones eléctricas                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tensión nominal de entrada: 120 V CA</li><li>• Corriente nominal de entrada: 5 A, 50/60 Hz</li><li>• IEC de entrada</li><li>• DB9 de salida</li><li>• El equipo debe estar conectado a una toma de corriente con tierra usando el cable de alimentación suministrado con el aparato</li></ul> |
| Especificación ambiental                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Intervalo de temperaturas de funcionamiento: 17 a 27 °C (63 a 80 °F)</li><li>• IP20</li></ul>                                                                                                                                                                                                 |
| Características físicas                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Peso del aparato: 17 kg (38 lb)</li><li>• Dimensiones del aparato: 490 mm de alto x 345 mm de ancho x 345 mm de profundidad (19,3 pulg. de alto x 13,6 pulg. de ancho x 13,6 pulg. de profundidad)</li></ul>                                                                                  |
| Cumplimiento de directivas de compatibilidad electromagnética | Este aparato ha sido probado y está dentro de los límites de los requisitos de emisiones (de interferencia electromagnética) conforme a las normas EN61326-1:2006, CISPR 11 para equipos de clase A, grupo 1, a CISPR 16-1 y CISPR 16-2, EN61000-4-2: 2005 y EN 61000-4-3: 2006                                                       |

## APÉNDICE 2: GARANTÍA DEL PRODUCTO Y FORMULARIO DE REGISTRO

**El presente FORMULARIO DE REGISTRO se debe rellenar en su totalidad y debe devolverse al representante de atención al cliente de GE Healthcare una vez instalado el trophon EPR.**

### Plazo

Nanosonics Limited, inscrita en el Registro Mercantil de Australia con el número 11 095 076 896, garantiza al cliente que el trophon EPR no tiene defectos de material ni de fabricación que afecten sustancialmente su funcionamiento en condiciones de uso y mantenimiento normales durante un período de **12 meses a partir de la fecha de compra**.

### Condiciones

Para que la presente garantía sea considerada válida, debe rellenar este formulario en su totalidad y devolvérselo a su representante de atención al cliente de GE Healthcare en un plazo de 30 días a partir de la compra.

Asimismo, tenemos derecho a negarnos a cumplir la presente garantía en las siguientes circunstancias (con independencia de cómo estas ocurran):

- (a) en caso de que el trophon EPR no se haya utilizado, manipulado, instalado, almacenado, limpiado o mantenido conforme al manual del usuario pertinente u otras instrucciones escritas publicadas por Nanosonics (incluido el uso a temperaturas o en otras condiciones externas que superen las indicadas en las especificaciones del producto, o el mantenimiento llevado a cabo por personas ajenas al personal de servicio aprobado por Nanosonics);
- (b) trophon EPR haya sido modificado por personas ajenas a Nanosonics o a sus proveedores de servicio autorizados;
- (c) en caso de que se hayan empleado productos fungibles, accesorios u otros productos químicos o artículos no autorizados en el trophon EPR;
- (d) en caso de que el trophon EPR haya sido utilizado junto con otros equipos o productos (distintos de las sondas de ecografía reutilizables descritas en el manual del usuario) sin el consentimiento previo de Nanosonics otorgado por escrito;
- (e) trophon EPR haya sufrido daños debidos a causas externas o ambientales de cualquier tipo (lo que incluye fluctuaciones de tensión, tensión excesiva o fallos de alimentación);
- (f) trophon EPR haya resultado dañado como consecuencia directa o indirecta de una conducta malintencionada o negligente o de una omisión por parte de cualquier persona (ajena al personal de Nanosonics o de sus proveedores de servicio autorizados);
- (g) en caso de que el defecto no afecte sustancialmente el funcionamiento del trophon EPR (por ejemplo, rayas o marcas en la superficie externa del trophon EPR); o
- (h) en caso de que el número de serie o la etiqueta del producto hayan sido retirados, cambiados o borrados, o se hayan hecho irreconocibles, o si el número o la etiqueta no son claramente legibles por motivos ajenos al control de Nanosonics y, por consiguiente, no es posible identificar el producto de forma irrefutable.

La presente garantía solo es aplicable al trophon EPR; la garantía no cubre la sustitución del Sonex-HL usado ni de piezas que deban ser sustituidas periódicamente a lo largo de la vida útil del producto a consecuencia de su uso normal, a menos que el artículo en sí mismo tuviera algún defecto.

## Información adicional y cómo presentar una reclamación

Póngase en contacto con su representante de atención al cliente de GE Healthcare si tiene dudas sobre la presente garantía o sobre reparaciones posgarantía, o si desea presentar una reclamación de garantía:

Su representante de atención al cliente de GE Healthcare dispondrá la recolección y la reparación o sustitución (según proceda) del trophon EPR. Usted será el responsable de la desinstalación, la reinstalación y la nueva puesta en funcionamiento del trophon EPR, con independencia de si se determina que presenta defectos o no. Podemos exigirle que corra con los gastos de envío si el trophon EPR no presenta defecto alguno, o que se haga cargo de los gastos de reparación y envío si no tiene derecho a acogerse a la presente garantía.

La decisión de reparar o sustituir cualquier trophon EPR defectuoso la tomaremos nosotros a nuestra entera discreción. Si no somos capaces de hacerlo por cualquier motivo, hablaremos con usted para encontrar una solución adecuada, en la que se incluyen las posibilidades de cambiar su modelo por uno más nuevo o de devolver el precio de compra.

Tenga en cuenta que los productos enviados para su reparación pueden ser sustituidos por productos refaccionados del mismo tipo en lugar de ser reparados. Para la reparación de los productos se pueden utilizar piezas refaccionadas.

### Conserve la mitad superior de este formulario

-----  
Nombre: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfono: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Dirección de contacto: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

País: \_\_\_\_\_

Modelo de aparato: \_\_\_\_\_

N.º de serie: \_\_\_\_\_ Fecha de compra: \_\_\_\_\_

N.º de factura: \_\_\_\_\_

**Entiendo** y acepto que el trophon EPR está garantizado contra defectos de material y fabricación durante **12 meses** a partir de la fecha de compra, conforme a las condiciones estipuladas anteriormente.

**Asimismo, entiendo** que la garantía quedará anulada en determinadas circunstancias, por ejemplo, si se realiza una modificación no autorizada al producto mencionado anteriormente o si este es reparado por alguien ajeno al personal de atención al cliente aprobado por Nanosonics.

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

